2316

Annual Report

Ontario Ministry of Environment and Energy

92/93

2831B

Ontario

Annual Report

Ontario Ministry of Environment and Energy

92/93

Ontario

Ministry of
Environment
and Energy

To the Honourable Henry N. R. Jackman, C.M., K.St.J., B.A., LL.B., LL.D.
Lieutenant-Governor of the Province of Ontario

May It Please Your Honour:

For the information of Your Honour and the Legislative Assembly of Ontario, it is my privilege to present the Annual Report of the Ontario Ministry of Environment and Energy for the fiscal year ending March 31, 1993.

Respectfully submitted,

Bud Wildman

Hon. C. J. (Bud) Wildman
Minister

Contents

4 Minister's message

5 Deputy Minister's message

6 Ontario: Canada's largest energy user

6 Ministry of Energy highlights

8 MINISTRY OF ENERGY ACTIVITIES

8 Green Industry Strategy

9 Industry Programs Branch

11 Energy Efficiency Branch

14 Building Energy Use Branch

15 Energy Research and Development Branch

17 Communications and Customer Service Branch

18 MINISTRY OF THE ENVIRONMENT ACTIVITIES

22 FINANCIAL STATEMENTS

This is the last annual report of the Ministry of Energy. It covers the period from April 1, 1992 to February 3, 1993, when the ministry was integrated with the Ministry of the Environment to form the Ministry of Environment and Energy. In view of the integration, this report concludes with some highlights of Ministry of the Environment activities during fiscal 1992/93.

Minister's Message

When our government took office in the autumn of 1990, we promised to lead Ontario in New Energy Directions by placing new emphasis on demand management, by taking new measures to ensure a reliable supply of electricity at reasonable cost, and by exerting every effort to protect the environment. Now that the Ministry of Energy has joined hands with the Ministry of Environment to form the new Ministry of Environment and Energy, I think it's important to stress that our commitment to these original goals remains as strong as ever.

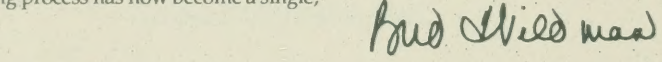
The merger has, in fact, strengthened our ability to meet our goals. While the move took place as part of a broad government reorganization aimed primarily at cost-cutting, the fact remains that combining these two particular ministries made very good sense in its own right.

There has always been an overlap between energy issues and environmental issues, owing to the fact that the production, transportation and consumption of energy have a powerful impact on the ecosystem. This is something government policymakers in both fields — energy and environment — have had to keep constantly in view. But with the merger of the Energy and Environment ministries, what used to be a parallel planning and decision-making process has now become a single, integrated one.

The benefits are obvious. Under the old system, energy proposals were for the most part formulated by energy planners and then held up to environmental examination. Now, energy and environmental considerations can be weighed together from the very start. This gives planners an unprecedented ability to anticipate problems and head them off. Another benefit of integrated planning is that it requires planners to deal with the full costs of energy options — that is, with the social and environmental costs as well as the economic costs.

Operating the two ministries as one also supports the government's commitment to sustainable development, which requires us to meet our social and economic needs in ways that respect the right of future generations to a healthy economy and healthy environment. A broadly based approach to energy and environmental planning is far more likely to lead to choices that we can live with, and that our heirs can live with as well.

In the end, the marriage between Energy and Environment has produced what I believe to be the best possible set of results: better energy planning, better environmental planning, and at less cost to the taxpayers of Ontario



Hon. C. J. (Bud) Wildman
Minister

Deputy Minister's Message

Becoming part of the new Ministry of Environment and Energy in February 1993 was the culminating event of an extremely active and productive year for the former Ministry of Energy.

In one vital area of ministry responsibility — the electricity system — 1992/93 marked a turning point. Ontario Hydro's 25-year Demand Supply Plan, which had originally proposed billions of dollars' worth of new power stations and transmission lines, was withdrawn in recognition of the fact that the province now has a large surplus of generating capacity.

The utility has followed up with a major reorganization aimed at significantly reducing operating costs. This, coupled with a commitment to hold the line on electricity rates, helped to restore the confidence of consumers — particularly those in business and industry — in Ontario's electricity system.

It was also a year in which the greening of Ontario gained new momentum under the ministry's leadership. The Green Communities Initiative, which supports locally based energy efficiency and conservation programs, was expanded from four communities to seven. At the same time, the green home assessments carried out as part of the initiative resulted in energy efficiency and conservation retrofits that boosted local economies and created jobs.

These activities made an important contribution to the government's Green Industry Strategy, which is helping to build a globally competitive and sustainable green industry sector in Ontario. The growth of this new sector created still further jobs and made a significant contribution to the government's economic renewal program.

Another milestone in 1992/93 was the expansion of regulations under Ontario's Energy Efficiency Act, which sets minimum energy-efficiency standards for a wide range of household appliances and other energy-using products. The addition of new items brought the total number of products covered under the act to 21.

At the same time the ministry continued to administer a full range of programs designed to promote energy efficiency and conservation in all sectors — commercial, industrial, institutional, governmental and residential — while supporting the development of promising new technologies for reducing fuel consumption in transportation.

As in the past, these varied activities made an invaluable contribution to energy efficiency and conservation, environmental protection and the overall well-being of the people of Ontario. Personnel at all levels had a great deal to be proud of as the Ministry of Energy completed its 20th year

Richard Dicerni

Richard Dicerni
Deputy Minister

Ontario: Canada's largest energy user

Ontario is Canada's largest energy consumer, accounting for roughly one-third of our national energy consumption. Last year, Ontario's energy bill of $14.7 billion was equivalent to around five per cent of the value of all goods and services produced in the province.

This consumption represented a slight gain of 0.8 per cent over the previous year as Ontario's economic recovery began to make itself felt. But it was still five per cent below the peak consumption reached in 1989.

In 1992, oil supplied 37 per cent of Ontario's end-use energy, which represented a gain of 1.5 per cent over the previous year. Natural gas supplied 32 per cent — up 1.1 per cent from the previous year, due mainly to increased consumption in the residential and commercial sectors (industrial consumption increased only slightly). Electricity demand fell 0.9 per cent to 19 per cent of the total. Coal accounted for a further six per cent of consumption, followed by wood (four per cent) and natural gas liquids (three per cent).

The year was marked by uneven price performance among fuels. Average gasoline prices fell by five per cent compared to 1991 and average heating oil prices declined by six per cent. Residential natural gas prices remained virtually unchanged. However, Ontario Hydro's electricity rates rose by an average of 11.8 per cent compared to the previous year.

Ministry of Energy highlights of 1992/93

Energy Efficiency and Conservation Policy Framework

In June 1992, the Ministry of Energy released the Energy Efficiency and Conservation Policy Framework, which establishes closer partnerships between the government and private sector aimed at developing a "green" industry within Ontario. In keeping with the government's commitment to make energy efficiency and conservation a priority for energy policy, the framework identifies a comprehensive range of tools and actions to achieve greater energy efficiency within Ontario.

The framework contains policy directions that will enhance energy efficiency in the operations of provincial energy utilities, municipalities, and provincial government agencies and continues to promote improvements in energy standards for appliances and buildings.

Amendments to the Power Corporation Act

In the summer of 1992, several amendments were made to the Power Corporation Act, which governs the relationship between the government and Ontario Hydro. The amendments deal with Ontario Hydro's accountability to the government and with ensuring Hydro's ability to carry out government policies, particularly those relating to energy efficiency and conservation.

The amendments to the act represent a cornerstone for the implementation of the government's New Energy Directions policy. The changes permit

Ontario Hydro to increase its demand management and conservation activities and permit the utility to carry out programs promoting the substitution of other forms of energy for electrical energy when this is in the interests of the electricity system and the consumer.

Ontario Hydro rate freeze

Between 1990 and 1993 Ontario Hydro's rates increased by 30 per cent. Reflecting the government's concern for rising electricity costs and the weakening of Ontario's industrial competitiveness, the Minister of Energy asked Ontario Hydro to "leave no stone unturned" to bring Hydro's costs under control.

Hydro began a major effort to reduce costs and staff levels with the aim of keeping rates as low as feasible. In March, 1993, the Ontario Hydro Board of Directors agreed to freeze electricity rates for 1994 at 1993 levels and to keep future increases at or below the rate of inflation for the rest of the decade.

Providing a reliable supply of electricity at acceptable cost is a central challenge for the electricity system. Recognizing that competitive rates are essential to Ontario's economic renewal, and to job creation efforts, the government fully supports Ontario Hydro's efforts to cut costs without compromising the essential service it provides to the people of Ontario.

Appointment of Maurice Strong as Ontario Hydro Chair and CEO

In November 1992, Premier Bob Rae announced the appointment of Maurice Strong to the positions of Chair and Chief Executive Officer of Ontario Hydro. Mr. Strong was former head of the Power Corporation, Petro-Canada and the Canadian International Development Agency, and had most recently served as secretary-general of the 1992 United Nations Conference on Environment and Development.

As Chair and CEO of Ontario Hydro, Mr. Strong is committed to help implement the government's plans to make Ontario the most energy- efficient and cost-competitive jurisdiction in North America.

Independent generation

A number of factors — declining demand for electricity caused by the recession, restructuring of the Ontario economy, substantial energy efficiency improvements and the addition of large amounts of utility and independent generation — resulted in a considerable surplus in generating capacity. Consequently, the need for new independent or non-utility generation (NUG) declined and Ontario Hydro had to dramatically scale back its purchase plans.

The Ministry of Energy concurred with the need to cut back on future independent power purchases to avoid unnecessary pressure on rates. Nevertheless, the government has maintained its commitment to the development of a strong independent electricity generation sector within the province.

The ministry has worked closely with Ontario Hydro, municipal electric utilities, private developers and industry associations to facilitate the development of new, highly efficient and environmentally sustainable private generation projects across the province.

More products covered by the Ontario Energy Efficiency Act

Regulations were passed to increase the number of products covered by the act, and to raise energy-efficiency standards for some products already regulated. It is estimated that energy savings on household appliances, furnaces and water heaters could total $575 per year per household.

Gasoline prices monitored

Throughout 1992/93 the ministry's oil and gas section continued to prepare weekly reports on gasoline price trends. The section also participated in two Ontario Energy Board conferences and a public hearing into demand-side management aspects of Integrated Resource Planning for Ontario's three major gas utilities.

Integration of the Ministry of Environment and the Ministry of Energy

The Ministry of Energy was established in June 1973 in response to recommendations of several committees reviewing the relationship of Ontario Hydro to the Ontario government. Twenty years later, in February of 1993, the ministry was merged with the Ministry of Environment to form the Ministry of Environment and Energy.

The principal aims of the merger were to reduce administrative costs and to provide a means for further integrating and harmonizing government policies, programs and initiatives relating to energy and the environment. The merger enables the government to take environmental concerns fully into account in the development of energy policy and also ensures that the implications of proposed environmental initiatives for energy supply and economic development are taken into account when these initiatives are being developed. The result will be sounder energy policies and sounder environmental policies.

Ministry of Energy Activities — 1992/93

Green Industry Strategy

The Green Industry Strategy was launched in 1991 under the leadership of the former Ministry of Energy to support the government's economic renewal agenda. The strategy seeks to build a globally competitive green industry sector made up of manufacturers and suppliers of "green" products and services. These are products and services that promote energy efficiency, water conservation, waste reduction and pollution prevention.

The strategy has two basic objectives: to build demand for green products and services by identifying and encouraging market opportunities and to support manufacturers and suppliers of green products and services.

Green industry has become a significant force in the provincial economy. The environmental protection sector alone now employs roughly 30,000 people, generates annual sales of more than $2.5 billion, and is growing at a rate of about eight per cent annually.

Demand-side activities in 1992/93 included:

- Expansion of the ministry's Green Communities Initiative (described elsewhere in this report). The initiative supports green home visits that encourage homeowners to undertake energy efficiency and conservation retrofits. This expands the market for green products used in the retrofits.

- Launch of a pilot project offering industrial companies a site analysis to help them reduce energy and water use and reduce waste. Nine green industrial analyses were completed, which cost the government a total of $585,263 and identified a total of $8.6 million in potential annual savings for the companies. The capital investment needed to implement these conservation and waste reduction projects totals $21 million.

Supply-side activities included:

- Establishment of the Environment Business Development Unit (BDU) at the former Ministry of the Environment to focus on suppliers of pollution prevention and waste reduction products and technologies. The unit is currently working on 23 industry projects which hold the potential for stimulating $73 million in new investment and creating about 600 new jobs. This BDU complements the work of the Ontario Hydro BDU which supports companies producing energy-efficient electrical products.

* Working with industry associations, the financial community, labor organizations, environmental groups, communities and other stakeholders to get their advice and recommendations for the further development of the Green Industry Strategy. Specific issues addressed included attracting financing to the environmental sector, setting up export marketing consortia and obtaining the commitment of the gas industry to support suppliers of energy-efficient products.

* Providing funds to individual companies to support the commercialization of environmental technology products. In one project, the ministry helped a company to assess the marketability of a device for monitoring wildlife sounds to be used in environmental assessments and bio-diversity evaluations.

The ministry worked with a number of industry partners to set up the new Ontario Centre for Environmental Technology Advancement (OCETA), which opened in December 1993. A joint initiative of the Ontario government, the federal government, and industry, the centre will support the development of green technology by providing technical assistance, regulatory advice and business counselling to small and medium-sized companies seeking to commercialize environmental technology.

Industry Programs Branch

The ministry offers a range of programs designed to help Ontario industry improve energy efficiency and develop and adopt new energy-efficient technologies. By helping to reduce energy costs, the programs help companies become more competitive. This preserves and creates jobs for the people of Ontario and makes an important contribution to economic renewal. At the same time, more efficient use of energy reduces industrial emissions and protects the environment.

Industrial Energy Services Program

The Industrial Energy Services Program (IESP) makes expert advice and financial assistance available to help industrial plants increase their competitiveness by reducing energy and water costs. It does this by providing companies with energy and water analyses, as well as feasibility studies designed to identify and cost out conservation opportunities.

Energy/water analyses:

In 1992/93, the ministry completed 105 energy analyses, identifying potential savings totalling $23 million a year. More than three-quarters of the recommended retrofits or operational improvements carried a payback time of three years or less. Close to 50 per cent of the participating companies carried out recommended improvements, resulting in $11 million worth of capital projects and an overall improvement in the competitiveness of the participants.

Feasibility study grants:

Companies are eligible for these grants if they have had energy/water analyses carried out. In 1992/93, 35 feasibility studies were completed at a cost to the ministry of $650,000 and a cost to participating companies of $220,000. On average, companies carried out 40 per cent of recommended improvements within one year of completing their studies.

Industrial Retrofit Grant Program

This program provides financial assistance to accelerate investment in energy-efficient equipment and process improvements. Typically, a grant reduces simple paybacks of between three and 4.5 years to 1.5 years.

In 1992/93, the ministry approved 88 applications for projects with a total cost of $15.2 million. The retrofits achieved energy savings totalling $3.6 million a year.

Here is a typical success story:

Proponent: Rheem Canada, of Hamilton.

Project: To install a high-efficiency enamelling furnace.

Total project cost: $1.3 million.

Retrofit grant: $300,000.

Results: By capturing formerly wasted exhaust heat and reusing it to pre-heat and dry product components, the new furnace has doubled production, improved product quality and cut the plant's natural gas consumption in half.

Industrial Process Equipment Demonstration Program

The Industrial Process Equipment Demonstration (IPED) program is designed to help industry respond to technical and economic challenges by adopting innovative new technologies aimed at improving energy efficiency, competitiveness and skills levels. Grants help companies to reduce the risks of adopting new and untested technologies. In 1992/93, the IPED helped 20 companies to adopt and demonstrate energy-saving technologies that had not been applied in Ontario before.

The following are three IPED success stories:

Proponent: B&W Heat Treating (1975) Ltd., of Kitchener.

Demonstration: New high-efficiency mesh belt carburizing furnace, designed by Can-Eng Ltd., of Niagara Falls.

Results: The new furnace increased the plant's capacity, improved product quality and strengthened the company's competitiveness. This successful demonstration led B&W's principal customer to expand production of alternator bearings in Ontario.

Proponent: Ford Essex aluminum plant, in Windsor.

Demonstration: Replacement of inefficient holding furnaces by a newly developed gas-fired heating furnace using U-shaped radiant tube technology and recuperative burners. The technical risk was deemed to be high since this was the first installation of its kind in Canada.

Results: The new unit reduced operating costs, improved product quality and produced annual savings of $19,000 on energy and $16,300 on maintenance. Since the completion of the demonstration, 12 other furnaces have been sold to Ontario foundries and die-cast shops.

Proponent: Guelph Utility Pole Co. Ltd., of Guelph.

Demonstration: New method of fixing chemicals used in treating utility poles against soil humidity, employing a newly developed heat pump to control humidity and temperature.

Results: The process saves energy and eliminates discharge of steam and contaminants into the atmosphere. The technology is now being made available to 20 major producers of pressure-treated poles and lumber in Canada, and more than 250 in the U.S.

Market Entry of Energy Efficiency Technologies Program

Since its introduction in June 1991, the Market Entry of Energy Efficiency Technologies (MEET) program has supported seven new energy technologies, selected through competitive bid twice yearly. The program accelerates industry's acceptance of new Ontario-made energy technologies by awarding grants to the first-time buyer of the winning products. To date, program support of 11 projects has resulted in investments by industry in Ontario technology totalling $1.9 million.

Six new projects were started in 1992/93, with technologies ranging from an oil well flow controller to an automatic heat-treating system that features waste heat recovery and robotic material handling. Five other projects were completed as well, ranging from a low NOx LX boiler to an interior industrial magnetic window-insulating system.

Since its success under MEET, Miura Boiler Co. Ltd., of Brantford has sold more than 100 of its winning product in both Canada and the U.S. Another manufacturer, Wintite Energy Systems in Woodbridge, Ontario, has generated more than $3 million in post-MEET sales in Canada and Europe.

Energy Efficiency Branch

The branch provides programs and services to encourage lasting structural and behavioral/attitudinal change in how energy is used in Ontario.

STANDARDS DEVELOPMENT UNIT

The unit administers the Ontario Energy Efficiency Act, which sets minimum energy-efficiency standards for a wide range of household appliances and other energy-using products. In 1992/93, new regulations under the act set minimum efficiency levels for:

- gas-fired water heaters, 20 to 100 gallons, using propane or natural gas as a fuel
- fluorescent lamp ballasts, used in residential, commercial and industrial fixtures
- Single-package air conditioners and heat pumps rated below 19 kw

The ministry estimates that the efficiencies resulting from these new standards will save enough electricity to meet the needs of more than 4,800 single-family homes and enough natural gas to meet the needs of 2,500 homes.

The addition of the above items brought the number of appliances and products covered under the regulations to 21, making the Energy Efficiency Act the most comprehensive and effective legislation of its kind in Canada.

TRANSPORTATION UNIT

The unit supports the product and market development initiatives of industry related to Alternative Transportation Fuels (ATF) and supports the development of enhanced energy efficiency programs for the transportation sector.

Alternative Transportation Fuels Program

The program assists the transportation industry in the development of ATFs and also helps to develop markets for these new fuels. In 1992/93 the program worked with private-sector companies on the following projects:

- Prototype propane-fuelled vans built by Chrysler Canada Ltd.
- Optimized natural gas vehicles (NGVs) built by General Motors of Canada Ltd.
- Prototype low-emission natural gas vehicle aftermarket fuel system manufactured by YugoTech, of Mississauga.
- Development and testing of aftermarket NGV fuel systems.
- Marketing of ATFs to the Ontario government fleet.

The program also provided the Canadian Gas Association with sponsorship funding to help host the NGV 94 International Conference and Trade Exhibition to be held in Toronto in October, 1994. The aim of the conference will be to exhibit Ontario ATF technology to the world.

Energy Efficiency Program

The program supports feasibility studies and pilot projects aimed at reducing transportation demand and improving transportation efficiency. In 1992/93 the program:

- helped establish a course at Centennial College to train student mechanics to inspect vehicles, and held vehicle tune-up clinics in conjunction with the course.
- established a pilot project among staff at two Toronto Board of Education high schools aimed at reducing trips by single-occupant vehicles through ride-sharing, cycling, walking and the use of public transit;
- established an employer-based ride-sharing pilot project with the City of Mississauga;
- completed a pilot project to improve fuel efficiency in urban delivery fleets.

COMMUNITY OUTREACH UNIT

The unit was formed to help Ontario communities establish and operate their own programs for reducing energy and water use, and reducing waste and pollution.

Green Communities Initiative

The Green Communities Initiative supports the government's Green Industry Strategy. The aim is to promote the greening of Ontario communities through broadly based local action and strategic planning.

The program was originally launched in 1991 as the Energy Efficient Communities Program. In the following year it evolved into the Green Communities Program, expanding its focus to include activities promoting water conservation and waste reduction as well as energy efficiency. The following seven communities now participate in the expanded program: Atikokan, Cornwall, Elora, Guelph, Peterborough, Port Hope and Sarnia. In addition, the following nine communities are set to develop strategic plans: Barrie, Belleville/Quinte, Collingwood, London, Markham, Ottawa, Riverdale (Toronto), Sault Ste. Marie, and Thunder Bay. The program proved so successful that the government has since decided to expand it.

Under the program, the ministry provides participating communities with financial assistance for strategic planning and project implementation, as well as advice and assistance relating to information transfer and resource materials such as literature and workshops.

More than 10,000 home visits have been carried out under the initial phase of the program. Environmental analyses carried out during these visits identified potential energy savings averaging 10 to 15 per cent per household, potential water savings

averaging 20 to 30 per cent and potential waste reduction averaging 30 per cent.

Audits in the institutional, commercial and industrial (ICI) sectors have identified millions of dollars in potential savings. As well, the program has facilitated extensive employee training in energy and water conservation and waste reduction.

As part of the program, the ministry has supported the establishment of community storefronts and demonstration centres providing local residents and retailers with information on green products and technologies.

Transportation activities included car clinics and tune-up programs, together with promotion of bicycle use, public transit and car pooling. In addition, a permanent recycling depot for used motor oils was established in one community.

Educational activities included presentations and field trips for local schools; training programs for school maintenance staff; community environmental fairs; coordinating community seminars and demonstrations; and providing training in green services and technologies for private sector employees, local assessors and contractors.

The program also supported the establishment of ecology demonstration gardens, xeriscaping demonstrations and the establishment in Guelph of Canada's largest domestic hot water solar project.

First Nations Community Building Retrofit Program

The program funds up to two-thirds of the cost of energy-efficiency retrofits to community-owned buildings on First Nations lands. Retrofits may include insulation, caulking and weatherstripping as well as upgrades to windows, doors, lighting and heating.

Besides making community-owned buildings more energy-efficient and comfortable, retrofits provide employment and practical training opportunities through community participation in the work.

Forty-two projects were approved in the fiscal year 1992/93, with a total grant value of $1,145,000. Based on the previous two years' experience with the program, the ministry expects the funding to stimulate additional investments totalling more than $1 million and to create 64,000 person-hours of work.

Among the principal building types benefiting from retrofits in 1992/93 were seniors complexes, community centres, crisis centres, radio stations, recreation centres, coffee shops, fire halls, youth centres, arenas and administration offices.

EDUCATION AND TRAINING UNIT

The unit delivers initiatives to the public and post-secondary education system and the private sector which are designed to increase the availability of instruction in energy efficiency and energy management practices. The unit provides funding support and advice to a wide range of partners, including Energy Educators of Ontario, Kortright Centre, Science North, Ontario school boards, conservation authorities, colleges and universities, and not-for-profit organizations. In 1992/93 the unit continued to provide an extensive and comprehensive energy education program to several thousand teachers and approximately 100,000 students across Ontario.

Energy Training Ontario Program (ETO)

The program is designed to help Ontario industry provide energy efficiency training in design, construction, operation and plant maintenance. The aim of the program is to upgrade the energy efficiency skills of employed people and help ensure that post-secondary graduates entering the work force can develop energy management skills.

In 1992/93, the number of colleges offering the three-year Building Environmental Systems (BES) Certificate program doubled from three to six and enrolment increased to 2,500. Seneca College, in consultation with the ministry and industry, started delivery of the two-year BES Facility Manager Certificate program. At the same time, St. Clair College continued to provide its Energy Manage-

ment program, with 91 students enrolled in the first and second years of the three-year program.

Urban Innovations Student Challenge

The ministry continued its sponsorship of the R-2000 design challenge for student architects, with 19 teams from 11 colleges taking part in the 1992 contest.

New partnership with United Steelworkers of America

In partnership with United Steelworkers of America, the ministry initiated an innovative energy and environmental conservation program for the home, workplace and community. The project involves:

- Development of Area Councils Environment and Energy Committees to provide energy and environmental leadership within the union and in the community.
- Development and pilot delivery of environmental and energy audit of workplaces by joint USWA/employer teams.
- Development of the first phase of a comprehensive correspondence course on energy and the environment for USWA members.

Building Energy Use Branch

Utilities Management Program

The Utilities Management Program (UMP) was announced in June, 1992. It is a three-year, $17-million program funded by **jobsOntario** • *Capital* to help colleges, universities, hospitals, school boards and municipalities reduce their consumption of energy and water.

By January 15, 1993, 60 clients had agreements with the ministry and another 87 proposals were under evaluation. The agreements covered grants totalling $12.2 million, which supported work with an estimated capital cost of $91.5 million. This ratio of one ministry dollar to more than six client dollars gave exceptional leverage to ministry spending. Job creation resulting from the agreements has been estimated to be 677 person-years of employment.

Under the program, the ministry and the government of Ontario helped Kitchener-Waterloo hospital to carry out a $6 million upgrade of its lighting, heating, ventilation and air conditioning systems. The project created 46 direct jobs and reduced the hospital's annual operating costs by close to $700,000.

The program also helped St. Mary's hospital in Kitchener to install an energy management control system and improve its steam distribution, air handling and lighting systems. At a total cost of $562,000, the project created 4.3 permanent jobs and is saving the hospital $132,000 a year.

Government Building Retrofits

The ministry is working in partnership with Management Board Secretariat to achieve a 20-percent improvement in energy performance in government buildings by the year 2000. Under this program, the information from more than 2,000 previously completed audits of government buildings was evaluated to initiate lighting retrofits and to determine where more detailed assessments were needed. Detailed engineering assessments were completed at nine government facilities at various locations across the province.

Commercial Building Energy Management Program

The program was established in 1986 to sponsor one-day energy forums for commercial building operators and provide them with the services of a local energy consultant. In 1992 the program was expanded in several communities to include workshops for operators of industrial plants.

In 1992/93 the program sponsored forums in 17 cities, with local Chambers of Commerce acting as coordinators. The cities were: Burlington, Chatham, Hamilton, Kingston, Kitchener, London, Niagara Falls, North Bay, Ottawa, Peterborough, Sarnia, Sault Ste. Marie, Scarborough, Sudbury, Thunder Bay, Toronto and Windsor. In addition, after-hours energy workshops were held in a number of smaller and more remote communities.

It is estimated that energy forums helped participants to save a total of approximately $45 million on their energy bills over the first six years of the program.

RESIDENTIAL SECTION

The role of the section is to promote improved energy efficiency and conservation standards in residential and commercial construction.

In 1992/93, the section continued to work with provincial and federal authorities responsible for setting building codes. The ministry also supported advanced housing demonstrations in Hamilton, Ottawa and Waterloo, as well as demonstrations of improved gas-fired boilers and chillers, load shifting and fuel cell cogeneration for commercial and institutional buildings.

Energy Research and Development Branch

EnerSearch® Program

The program provides Ontario companies with grants to help develop new energy-efficient technologies. More than 140 grants have been made since the program began in 1986, accounting for a total ministry contribution of $18.8 million to projects with a total cost of $91.2 million. The 88 projects that have been completed to date have made significant contributions to energy efficiency, industrial competitiveness and job creation. Eighteen of these projects were completed in 1992/93, including four that involved research projects at Ontario universities.

The following are two EnerSearch success stories:

Proponent 1: Canadian Gas Association.

Proponent 2: ORTECH International, of Mississauga.

Project: To develop and field test a computerized natural gas fuel injection system to provide a simple and reliable means of converting cars and trucks from gasoline fuel to natural gas.

Total project cost: Developmental work by CGA, $1.8 million. Field testing by ORTECH, $1.2 million.

EnerSearch grants: 1: CGA, $300,000. 2: ORTECH, $250,000.

Results: This successful project led to the establishment of a new company, GFI Control Systems, of Kitchener, and the creation of 60 permanent jobs. The company began regular production in 1992 and has shipped 6,000 units to the U.S., Mexico and Europe.

Proponent: Oshawa Prototype Services, a division of General Motors Canada.

Project: To develop a revolutionary epoxy-based die-tooling system.

Total project cost: $1.8 million.

EnerSearch grant: $300,000.

Results: The project demonstrated that epoxy dies offer energy savings of 90 per cent compared to conventional iron and steel dies. Manufacturing costs are reduced 70 to 80 per cent, providing Ontario's more than 100 tool-and-die makers with a major opportunity to improve competitiveness.

During 1992/93, authorizations were signed for 22 new projects, which included a study relating to a new method of producing fuel ethanol, and three projects involving natural gas-related activities to be managed by newly formed Gas Technology Canada.

The total ministry contribution will be $4.1 million toward projects with a total cost of $36.9 million. This represents a 9:1 leverage of government funds.

Energy Efficient Technologies

The research and development branch also continued to expand its support for the development of alternative and renewable energy technologies. Among major projects, the ministry began work with Inverpower Controls Ltd., of Burlington, on the development of DC- AC power converters. It also worked with Environmental Battery Systems, of Richmond Hill, on the development of rechargeable alkaline batteries. These two projects are expected to speed the development of practical fuel cell, wind and photovoltaic (PV) power sources.

Photovoltaic projects included the demonstration of a PV-powered hydrogen fuel generator for vehicles. It was carried out at the University of California and co-funded by California's South Coast Air Quality Management District. A demonstration of PV for daytime load reduction was also carried out at a Toronto hospital.

Here are two renewable energy success stories:

Proponent: Hugh MacMillan Rehabilitation Centre, Toronto.

Project: To demonstrate the largest PV system in Canada, built in four independent stages of 25 kW each. This is an experimental system designed to investigate the use of PV to reduce daytime peak loads on utility distribution feeders, anticipating economic applications later in this decade.

Total project cost: $1 million.

Ministry contribution: $300,000, under the Utilities Management Program. Co-funding is provided by Ontario Hydro and the federal government's Energy Diversification Research Laboratory.

Results: The first two stages, totalling 50 kW, were successfully completed by the end of 1992/93. A number of important building and electrical code issues were uncovered during the course of construction and are now being resolved.

Proponent: CA Research Farms Ltd., of Tiverton, Ont.

Project: Testing and monitoring an 80 Kw wind turbine on the site of a possible wind farm near Lake Huron. This is a joint project of the proponent, the Ontario government, Ontario Hydro and Natural Resources Canada.

Total project cost: $200,000.

Ministry grant: $50,000, under the ministry's Industry Programs.

Results: The project is producing monitored data on the cost/performance of medium-sized wind turbines in Ontario. The information will provide the government with valuable help in planning renewable energy programs and policies.

The research and development branch was also instrumental in forming the Council on Renewable Energy to advise the government on future directions for its renewable energy policies and strategies.

Communications and Customer Service Branch

In its efforts to enlist the cooperation of as many Ontario residents as possible, the ministry continued with widespread distribution of user-friendly consumer publications. More than 2.8 million of these booklets were shipped out during the year.

Outreach activities such as home shows, technical conferences and the Communities Program accounted for about one quarter of the total distribution. The balance was distributed in response to direct enquiries. Several major hardware retailers and real estate companies ordered large quantities for use in their stores and offices.

Reaching young people remained a priority for the ministry and there was excellent response from children, parents and schools to the new activity book, produced in conjunction with Owl magazine. Sponsored episodes or segments of children's television programs also proved popular, notably Street Cents (CBC Network) and F.R.O.G. (Friends of Research and Old Gadgets) on TVOntario.

Promotion of industrial/commercial programs was carried out through direct mail, two regular newsletters, displays at conferences and the continued use of three videos. Two appeared under the title Let's do Business and one, on the EnerSearch program, described the ministry's contribution to private-sector research and development of energy-efficient technologies.

Perhaps the most innovative activity concerned internal communications. A small team of pioneers perfected and produced six issues of a totally electronic ministry newsletter. Many other ministries have shown interest in the e-mail newsletter and the team won a Forum Gold Award for its efforts.

Ministry of the Environment Activities — 1992/93

There is a close and inescapable interconnection between energy issues and environmental issues. The production, transportation and consumption of energy have a powerful impact on the ecosystem — especially in Ontario, where climate, geography and a concentration of heavy industries combine to make the province a major user of energy.

Carbon dioxide, nitrogen oxide and sulphur dioxide are the major gases given off by combustion processes, and they make the largest contribution to acid rain, urban smog and the buildup of greenhouse gases that many scientists associate with global warming.

Close to 155 million tonnes of carbon dioxide were discharged into the atmosphere in Ontario in 1992. While this was down 7.9 per cent from the 1989 peak, it still represented 15 tonnes of carbon dioxide discharged into the atmosphere for every person in the province. Earlier measurements pointed to annual emissions of nitrogen oxides totalling more than 537,000 tonnes and sulphur dioxide emissions of more than 672,000 tonnes.

In the past, the effect of such emissions on the atmosphere, together with other important environmental problems related to energy, required planners and policymakers at the former Ministry of the Environment to be constantly attentive to energy issues. In the same way, personnel at the former Ministry of Energy had to keep environmental considerations constantly in mind as they weighed their energy options. Thus the two ministries frequently found themselves working along parallel lines, almost as sister ministries. Because of this affinity, it has been considered appropriate to conclude the annual report of the Ministry of Energy for 1992/93 with the following short survey of Ministry of the Environment activities during the same period.

Environmental Bill of Rights

The draft Environmental Bill of Rights was revised for introduction in the Ontario Legislature on May 31, 1993. (The legislation was subsequently passed on Dec. 14, 1993 and proclaimed in February, 1994).

The legislation will:

- give Ontario residents unprecedented rights and powers to ensure that government is accountable for its environmental laws, policies and regulations;
- extend whistle-blower protection to employees who report environmental wrong-doings in their organizations; and
- open up the decision-making process on environmental matters to public scrutiny.

The Environmental Bill of Rights office was established in March, 1993 to coordinate cabinet and funding approvals; to implement the legislation within the Ministry of Environment and Energy and other designated ministries; and to coordinate training and communications for Ministry of Environment and Energy staff and other government personnel.

Waste Management Act

The Waste Management Act was passed in April 1992, giving government the power to make 3Rs regulations and to require source separation, reduced packaging, waste audits and municipal recycling programs for households and apartment buildings as well as industries, commercial businesses and institutions.

Ontario's recycling efforts are paying off. This province currently recycles more than half of its newsprint, 52 per cent of polyethylene terphathalate (PET) plastic, 40 per cent of corrugated cardboard, 33 per cent of container glass, 20 per cent of gypsum and 52 per cent of wood wastes.

The ministry, the Canadian Petroleum Products Institute and independent manufacturers of motor oil joined forces on Sept. 21, 1992 to launch a province-wide network of more than 2,000 used oil depots for recycling used motor oil.

Waste reduction

Under Ontario's Waste Reduction Action Plan, Ontario residents sent 25 per cent less waste to landfills in 1992 than they did in 1987. This goal was reached through the help of the more than three million households that recycle with the Blue Box and the nearly one million homes that compost kitchen and yard waste. This was a significant step towards the goal of reducing waste by 50 per cent by the year 2000.

Municipalities helped to build and maintain the infrastructure for recycling and composting programs. As well, many businesses and government offices have set up successful 3Rs programs.

An important milestone in the 3Rs was reached when the Ministry of Environment delivered the three-millionth Blue Box to a household in Hamilton on Dec. 7, 1992.

Ban on new municipal solid waste incinerators

On Sept. 11, 1992, Ontario became the first jurisdiction in North America to legislate a ban on new municipal solid waste incinerators. The ban was enacted in response to serious human health and environmental concerns and because the incineration of municipal waste conflicted with the ministry's 3Rs policy.

Pollution prevention

The ministry established a Pollution Prevention Office to encourage all stakeholders to make pollution prevention the primary means of achieving their environmental priorities.

The Pollution Prevention Pledge Program (P4) was introduced on Nov. 5, 1992. This voluntary industrial program challenges industry to reduce the amount of specified chemicals and hazardous wastes released by at least 50 per cent by 1995 and by at least 90 per cent by the year 2000.

In May 1992, the first voluntary pollution prevention program in Ontario was introduced with the signing of a memorandum of understanding with the federal government and Canada's three largest auto makers.

The Toxic 21 — a list of 21 hazardous substances which may be banned or phased out in Ontario — was released on April 27, 1992.

Guidelines went into effect June 15, 1992 for contaminant levels in sediment and lakefill.

jobsOntario

On Feb. 11, 1993, the government announced an investment of $258 million under jobsOntario in the upgrading and construction of new sewer and water facilities throughout Ontario. With municipal and third-party participation, more than $400 million will be spent over the next four years, creating an estimated 8,000 jobs.

jobsOntario investments for this year include a $3.6 million grant under the three-year, $17-million Utilities Management Program. This grant is the Ontario government's contribution toward $40 million worth of work at 33 Metropolitan Toronto School Board schools. The work involves retrofits to make public buildings more energy efficient.

The jobsOntario program underscores the important role environmental protection plays in Ontario's economic renewal.

Ontario Clean Water Agency

In February, 1993 the Ontario Clean Water Agency (OCWA) was established. The agency helps secure private sector investment for sewer and water remediation in all parts of Ontario. OCWA will also operate provincially owned sewer and water facilities and help to plan, finance, build, upgrade and operate facilities where municipalities and regions need such assistance.

Clean water regulations

On Aug. 17, 1992 Ontario released its first draft clean water regulation for the petroleum refining sector. This was followed on Feb.3, 1993 by the draft clean water regulation for the pulp and paper sector. The regulations limit industrial discharges into the province's waterways.

Environmental assessment reforms

The Environmental Assessment Branch continued to make administrative improvements to the environmental assessment (EA) process so as to shorten the time required for a review.

In 1991/92 more reviews were completed than in the previous four years combined. This progress was maintained in 1992/93 with the completion of 17 reviews. In several cases, hearings were avoided by using alternative means for resolving disputes. The average length of time required to complete a review was also shortened to an average of 10 months in 1992/93 from 17 months prior to 1991/92.

In 1992/93, the branch completed six reviews of Class EAs that had been upgraded by the proponents to reflect current environmental practices and to make the process clearer to all participants. Other EA reviews completed included four waste management facilities, three hydroelectric facilities, two highway projects, one transit project and one travel centre.

Approval reforms

Progress was also made in improving the efficiency and effectiveness of the approvals process.

The turnaround time for granting Certificates of Approval was cut in half — from an average of 120 days in 1990 to an average of 59 days as of December 1992.

Eighteen reviews of environmental assessments were completed in 19911/92. This was more than in the previous four years combined. In several cases, hearings were avoided by using alternative means for resolving disputes. The Spadina Light Transit Line and the York University subway extension are two examples. The expansion of the Kitchener-Waterloo landfill was also approved without a hearing.

Financial statements

Ministry of Energy spending distribution, 1992-93

Division	Expenditures
Main office	1,223,599
Administrative services	7,232,780
Policy and planning	4,854,254
Energy development and management	29,931,986
Ontario Energy Board	4,551,689
TOTAL	**47,794,308**

Ministry of Energy spending, 1992-93 (by category)

Description	Total
1992/93 estimates	55,074,857
Less Treasury Board reductions	(659,200)
Adjusted total	54,415,657
Less 1992/93 expenditures	(47,794,308)
Total underspending	6,621,349
1992/93 ESTIMATES	**55,074,857**

Energy development and management – grant projects (by clients)

Class	No. of projects	1992/93 Actuals($)	%
Aggregate	15	363,479	1.8
Builders	8	74,357	0.4
Commercial real estate	3	104,000	0.5
General public	0	0	0.0
Hospitals	20	1,464,482	7.1
Industry	220	6,660,800	32.3
Municipalities	13	1,381,032	6.7
Organizations	76	4,190,896	20.3
Other	95	4,469,560	21.7
Research institutions	2	83,000	0.4
Transportation industry	7	480,000	2.3
Universities/Colleges	29	1,205,646	5.9
Utilities	1	117,000	0.6
TOTAL	489	20,594,252	100.0

Financial statements

Energy development and management – grant projects (by technology)

Class	No. of projects	1992/93 Actuals($)	%
Aggregate	8	217,963	1.1
Building retrofit	100	5,019,758	24.4
Coal studies	0	0	0.0
Cogeneration	12	395,010	1.9
Energy recovery from waste	2	30,000	0.1
Computer controls	3	134,915	0.7
Energy efficiency	144	8,179,630	39.7
Electro-technology	4	109,234	0.5
Ethanol	1	44,463	0.2
Hydrogen	3	80,500	0.4
Industrial process	166	4,748,055	23.0
Municipal retrofit	0	0	0.0
Natural gas	2	95,000	0.5
New residential	8	74,357	0.4
NGV	3	155,000	0.8
Other	3	29,348	0.1
Renewable	24	851,019	4.1
Transportation technology / Equipment	6	430,000	2.1
TOTAL	489	20,594,252	100.0

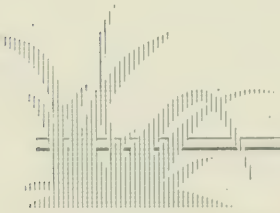
Energy development and management – grant projects (by activity)

Class	No. of projects	1992/93 Actuals($)	%
Development / Demonstration	74	4,387,978	21.3
Education	12	792,461	3.8
Energy audit	0	0	0.0
Energy retrofit	170	8,122,655	39.4
Feasibility study	80	1,688,805	8.2
Marketing / Promotion	11	474,509	2.3
Monitoring	2	241,500	1.2
Other	1	4,348	0.0
Policy development	1	10,000	0.1
Research development	49	2,429,975	11.8
Standards development	27	521,491	2.5
Technology transfer	50	1,413,544	6.9
Training / Advisory	12	506,986	2.5
Total	489	20,594,252	100.0

© Queen's Printer for Ontario, 1994
ISSN 1198-0362
PIBS 2831B

PRINTED ON RECYCLED PAPER
RECYCLABLE

500-03/94



États financiers

Gestion et développement de l'énergie
Dépenses pour projets (classées par technologie)

Catégorie	Nbre de projets	1992-1993 $ courants	%
Agrégats	8	217 963	1,1
Aménagement de bâtiments existants	100	5 019 758	24,4
Études sur le charbon	0	0	0,0
Cogénération	12	395 010	1,9
Récupération d'énergie provenant de déchets	2	30 000	0,1
Gestion par ordinateur	3	134 915	0,7
Efficacité énergétique	144	8 179 630	39,7
Électro-technologie	4	109 234	0,5
Éthanol	1	44 4631	0,2
Hydrogène	3	80 500	0,4
Procédés industriels	166	4 748 055	23,0
Aménagement municipal	0	0	0,0
Gaz naturel	2	95 000	0,5
Nouvelles résidences	8	74 357	0,4
Véhicules au gaz naturel	3	155 000	0,8
Autres	3	29 348	0,1
Énergie renouvelable	24	851 019	4,1
Matériel et technologie de transport	6	430 000	2,1
TOTAL	**489**	**20 594 252**	**100,0**

Développement et gestion de l'énergie
Dépenses pour projets (classées par activité)

Catégorie	Nbre de projets	1992-1993 $ courants	%
Développement et démonstration	74	4 387 978	21,3
Éducation	12	792 461	3,8
Vérification énergétique	0	0	0,0
Aménagement énergétique	170	8 122 655	39,4
Étude de faisabilité	80	1 688 805	8,2
Commercialisation et promotion	11	474 509	2,3
Surveillance	2	241 500	1,2
Autre	1	4 348	0,0
Élaboration de politiques	1	10 000	0,1
Recherche-développement	49	2 429 975	11,8
Élaboration de normes	27	521 491	2,5
Transferts technologiques	50	1 413 544	6,9
Formation et consultation	12	506 986	2,5
TOTAL	**489**	**20 594 252**	**100,0**

États financiers

Ministère de l'Énergie – Répartition des dépenses 1992-1993

Division	Dépenses
Bureau central	1 223 599
Services administratifs	7 232 780
Politiques et planification	4 854 254
Développement et gestion de l'énergie	29 931 986
Commission de l'énergie de l'Ontario	4 551 689
TOTAL	**47 794 308**

Ministère de l'Énergie – Dépenses (par catégorie) 1992-1993

Description	Total
Prévisions pour 1992-1993	55 074 857
Moins les réductions du Conseil du Trésor	(659 200)
Total rajusté	54 415 657
Moins dépenses pour 1992-1993	(47 794 308)
Total des dépenses non engagées	6 621 349
Prévisions pour 1992-1993	**55 074 857**

Développement et gestion de l'énergie
Dépenses pour projets (classées par client)

Catégorie	Nbre de projets	1992-1993 $ courants	%
Agrégats	15	363 479	1,8
Constructeurs	8	74 357	0,4
Immobilier commercial	3	104 000	0,5
Grand public	0	0	0,0
Hôpitaux	20	1 464 482	7,1
Industrie	220	6 660 800	32,3
Municipalités	13	1 381 032	6,7
Organismes	76	4 190 896	20,3
Autres	95	4 469 560	21,7
Établissements de recherche	2	83 000	0,4
Industrie des transports	7	480 000	2,3
Universités et collèges	29	1 205 646	5,9
Services publics	1	117 000	0,6
TOTAL	489	20 594 252	100,0

Les investissements de boulotOntario pour cet exercice comprennent une subvention de 3,6 millions de dollars dans le cadre du Programme de gestion des services publics, d'une durée de trois ans et doté d'un budget de 17 millions de dollars. Cette subvention du gouvernement de l'Ontario s'inscrit dans le cadre de travaux de 40 millions de dollars réalisés dans 33 écoles du Conseil scolaire de la communauté urbaine de Toronto. Ces travaux comprennent des améliorations d'édifices publics destinées à optimiser leur rendement énergétique.

Le programme boulotOntario souligne le rôle important que joue la protection de l'environnement dans le renouveau économique en Ontario.

Agence ontarienne des eaux

L'Agence ontarienne des eaux a été créée en février 1993. Son rôle sera d'obtenir des investissements du secteur privé pour résoudre les problèmes d'eau et d'égouts dans tout l'Ontario. Elle sera aussi chargée des installations d'eau et d'égout qui appartiennent à la province et aidera à planifier, financer, construire, améliorer et exploiter des installations pour les municipalités et les régions qui auront besoin d'une telle aide.

Règlements sur les effluents

Le 17 août 1992, le gouvernement de l'Ontario a publié son avant-projet de règlement sur les effluents du secteur du raffinage pétrolier. Il l'a fait suivre, le 3 février 1993, de l'avant-projet de règlement sur les effluents du secteur des pâtes et papiers. Ces deux règlements limiteront les rejets d'effluents industriels dans les cours d'eau de la province.

Réforme du processus d'évaluation environnementale

La Direction des évaluations environnementales a continué d'apporter des améliorations administratives au processus d'évaluation environnementale de façon à accélérer l'examen prévu dans le cadre de ce processus.

Durant l'exercice 1991-1992, plus d'examens ont été menés à bien qu'au cours des quatre années précédentes regroupées. Ce progrès s'est maintenu durant l'exercice 1992-1993, avec 17 examens. Dans plusieurs cas, on a pu éviter des audiences en recourant à d'autres moyens pour résoudre les conflits. Le temps moyen requis pour les examens a également diminué, passant de 17 mois durant l'exercice 1991-1992 à 10 mois durant l'exercice 1992-1993.

Durant l'exercice 1992-1993, la direction a procédé à l'examen de six évaluations de portée générale améliorées par les promoteurs pour tenir compte des pratiques courantes en matière d'environnement et pour simplifier le processus pour tous les participants. Parmi les autres examens, citons quatre installations de gestion des déchets, trois installations hydro-électriques, deux projets de route, un projet de transport en commun et un centre d'information touristique.

Réforme du processus d'autorisation

Il y a eu aussi des progrès dans l'amélioration de l'efficacité du processus d'autorisation.

Le délai nécessaire pour accorder les certificats d'autorisation a été réduit de moitié, passant de 120 jours en moyenne en 1990 à 59 jours en moyenne en décembre 1992.

Dix-huit examens d'évaluations environnementales ont été conclus durant l'exercice 1991-1992. C'est plus que le total des quatre années précédentes. Dans plusieurs cas, on a pu éviter des audiences en recourant à d'autres moyens pour résoudre les conflits. La ligne de transport rapide de Spadina et le prolongement du métro jusqu'à l'Université York en sont deux exemples. L'agrandissement de la décharge contrôlée de Kitchener-Waterloo a lui aussi été approuvé sans audience.

Les efforts de l'Ontario en matière de recyclage portent fruit. La province recycle à présent plus de la moitié du papier journal, 52 pour 100 des plastiques de polyéthylène téréphtalate, 40 pour 100 du carton ondulé, 33 pour 100 du verre de bouteille, 20 pour 100 du gypse et 52 pour 100 des déchets de bois.

Le Ministère, l'Institut canadien des produits pétroliers et les producteurs indépendants d'huile moteur se sont réunis le 21 septembre 1992 pour lancer un réseau provincial de plus de 2 000 dépôts pour le [illegible]

Plan d'action en matière de gestion des déchets

En 1992, les Ontariens ont mis en décharge 25 pour 100 moins de déchets qu'en 1987, dans le cadre du Plan d'action de l'Ontario en matière de gestion des déchets. Ce résultat a été atteint parce que plus de trois millions de foyers utilisent la boîte bleue et que près d'un million de foyers compostent leurs déchets de cuisine et de jardin. C'est une étape importante vers l'objectif de la réduction de 50 pour 100 des déchets d'ici l'an 2000.

Les municipalités ont aidé à construire et à entretenir l'infrastructure nécessaire aux programmes de recyclage et de compostage. Beaucoup d'entreprises et de bureaux du gouvernement ont aussi lancé des programmes 3R efficaces.

Jalon important au chapitre des 3R, le ministère de l'Environnement a livré la trois millionième boîte bleue à une maison d'Hamilton le 7 décembre 1992.

Interdiction de tout nouvel incinérateur d'ordures ménagères

Le 11 septembre 1992, l'Ontario est devenu le premier territoire en Amérique du Nord à interdire la construction de tout nouvel incinérateur municipal d'ordures ménagères. L'interdiction est motivée par de graves préoccupations concernant la santé publique et l'environnement et par le fait que l'incinération des ordures ménagères va à l'encontre de la politique des 3R du Ministère.

Prévention de la pollution

Le Ministère a créé un Bureau de prévention de la pollution pour inciter tous les intervenants à faire de la prévention de la pollution le principal moyen de réalisation des objectifs environnementaux.

Le Programme des promesses de la prévention de la pollution (P4) a été lancé le 5 novembre 1992. Ce programme incite l'industrie à réduire volontairement ses rejets dans l'atmosphère de certains produits chimiques et déchets dangereux, de 50 pour 100 au moins d'ici 1995 et de 90 pour 100 au moins d'ici l'an 2000.

En mai 1992, le premier programme de prévention volontaire de la pollution en Ontario a été lancé par la signature d'un protocole d'entente entre le gouvernement fédéral et les trois principaux constructeurs d'automobiles du Canada.

La liste des 21 substances toxiques qui pourraient être interdites ou éliminées progressivement en Ontario a été publiée le 27 avril 1992.

Par ailleurs, des directives entrées en vigueur le 15 juin 1992 réglementent les niveaux de contamination dans les sédiments et les remblais lacustres.

boulotOntario

Le 11 février 1993, le gouvernement a annoncé l'affectation de 258 millions de dollars, dans le cadre de boulotOntario, à la remise en état et à la construction d'installations d'égout et d'adduction d'eau dans l'ensemble de l'Ontario. Si on tient compte de la participation des municipalités et de celle de tiers, plus de 400 millions de dollars seront dépensés au cours des quatre prochaines années, créant environ 8 000 emplois.

Activités du ministère de l'Environnement - 1992-1993

Il existe un rapport étroit et inévitable entre les questions d'énergie et les questions d'environnement. La production, le transport et la consommation d'énergie ont des effets sensibles sur l'écosystème, en particulier en Ontario, où la consommation d'énergie est très élevée en raison du climat, de la géographie et de la concentration en industries lourdes.

Le gaz carbonique, les oxydes d'azote et l'anhydride sulfureux sont les principaux gaz émis lors des combustions. Ce sont les causes principales des pluies acides et du smog en milieu urbain et leur accumulation dans l'atmosphère contribue fortement à l'effet de serre qui, selon les milieux scientifiques, pourrait amener un réchauffement de la planète.

Près de 155 millions de tonnes de gaz carbonique ont été rejetées dans l'atmosphère en Ontario en 1992. Bien qu'il soit en baisse de 7,9 pour 100 par rapport au maximum de 1989, ce chiffre représente encore quinze tonnes de gaz carbonique par Ontarien. Selon des mesures antérieures, les rejets annuels d'oxydes d'azote ont dépassé 537 000 tonnes et ceux d'anhydride sulfureux, 672 000 tonnes.

La combinaison des effets de tels rejets de gaz dans l'atmosphère et d'autres problèmes environnementaux importants liés à l'énergie obligeaient les planificateurs et les décideurs de l'ancien ministère de l'Environnement à demeurer constamment attentifs aux questions d'énergie. De même, le personnel de l'ancien ministère de l'Énergie devait tenir compte en permanence des questions environnementales lorsqu'il pesait ses options en matière d'énergie. Les deux ministères travaillaient donc en parallèle. Cette affinité nous a amené à conclure le présent rapport annuel du ministère de l'Énergie pour l'exercice 1992-1993 par une courte revue des activités du ministère de l'Environnement durant la même période.

Charte des droits environnementaux

Le projet révisé de Charte des droits environnementaux a été présenté au Parlement de l'Ontario le 31 mai 1993. (La Charte a été adoptée le 14 décembre 1993 et proclamée en février 1994.)

La Charte :

- donne aux Ontariens et aux Ontariennes des droits et des pouvoirs sans précédent pour veiller à la responsabilité du gouvernement en ce qui concerne ses lois, ses politiques et ses règlements environnementaux;
- étend une protection aux salariés qui dénoncent des infractions environnementales commises par leur employeur; et
- ouvre à l'examen du public le processus de décision sur les questions environnementales.

Le Bureau de la Charte des droits environnementaux a été créé en mars 1993 pour coordonner les autorisations du Conseil des ministres et le financement; pour mettre en oeuvre la Charte au sein du ministère de l'Environnement et de l'Énergie et d'autres ministères désignés; et pour coordonner les communications, ainsi que la formation du personnel du ministère de l'Environnement et de l'Énergie et d'autres services du gouvernement.

Loi sur la gestion des déchets

La *Loi sur la gestion des déchets* a été adoptée en avril 1992, donnant au gouvernement le pouvoir d'adopter des règlements concernant les 3R et d'exiger des programmes de tri à la source, de réduction des emballages, de contrôle de la gestion des déchets et de recyclage par les municipalités pour les maisons et les immeubles d'habitation, de même que pour les industries, les entreprises commerciales et les établissements.

Promoteur : CA Research Farms Ltd., Tiverton (Ontario).

Projet : Essai et contrôle d'une turbine éolienne de 80 kW sur le terrain d'une éventuelle centrale éolienne près du lac Huron. Il s'agit d'un projet commun du promoteur, du gouvernement de l'Ontario, d'Ontario Hydro et de Ressources naturelles Canada.

Coût total du projet : 200 000 $.

Subvention du Ministère : 50 000 $ dans le cadre des programmes industriels du Ministère.

Résultat : Le projet permet d'obtenir des données sur le coût et le rendement des turbines éoliennes de puissance moyenne en Ontario. L'information ainsi obtenue aidera le gouvernement dans sa planification des politiques et des programmes relatifs aux énergies renouvelables.

La Direction de la recherche-développement a également participé à la création du Conseil des énergies renouvelables chargé de conseiller le gouvernement sur l'orientation future de sa politique et de sa stratégie relatives aux énergies renouvelables.

Direction des relations publiques et des communications

Pour obtenir la collaboration du plus grand nombre possible d'Ontariens et d'Ontariennes, le Ministère a poursuivi la distribution générale de publications faciles à consulter destinées aux consommateurs. Plus de 2,8 millions de publications ont été envoyées au cours de l'exercice.

Le quart environ des publications a été distribué lors d'activités d'information telles que les salons de l'habitation et les conférences techniques, ainsi que dans le cadre des programmes communautaires. Le reste a été envoyé en réponse à des demandes directes. C'est ainsi que plusieurs quincailleries importantes et sociétés immobilières ont commandé ces publications en quantités pour leurs magasins et leurs bureaux.

L'information des jeunes demeure une priorité pour le Ministère. Les enfants, les parents et les écoles ont très bien accueilli le nouveau livret d'activités produit en collaboration avec le magazine «Owl». Les épisodes ou segments de programme de télévision pour enfants commandités par le Ministère se sont également révélés populaires, en particulier «Street Cents» (réseau anglais de la SRC) et «F.R.O.G.» (Friends of Research and Old Gadgets) pour TVOntario.

La promotion des programmes industriels et commerciaux s'est faite par envois directs, par la publication de deux bulletins réguliers, par des expositions lors de conférences et par l'utilisation continue de trois présentations vidéo. Deux de ces présentations [illegible] «Affaires d'affaires». La troisième, qui concerne le Programme Énerfonds, décrit le rôle joué par le Ministère dans la recherche-développement de technologies éconergiques par le secteur privé.

Mais l'activité la plus innovatrice concernait les communications internes. Une petite équipe de pionniers a élaboré et produit six numéros d'un bulletin du Ministère entièrement électronique. Beaucoup d'autres ministères se sont intéressés à ce bulletin électronique et l'équipe a remporté pour ses efforts le premier prix du Comité des agents d'information.

Promoteur : Services de prototypes d'Oshawa, division de la General Motors du Canada.

Projet : Élaborer un système de matrices en époxyde révolutionnaires.

Coût total du projet : 1,8 million de dollars.

Subvention EnerSearch : 300 000 $.

Résultat : Le projet a montré que des matrices en époxyde permettaient d'économiser 90 pour 100 de l'énergie dépensée dans le cas des matrices en fer et acier traditionnelles. Les coûts de fabrication sont réduits de 70 à 80 pour 100, ce qui donne à plus de 100 matriceurs ontariens l'occasion d'améliorer leur compétitivité.

Durant l'exercice 1992-1993, 22 nouveaux projets ont été autorisés, en particulier une étude portant sur une nouvelle méthode de production d'éthanol utilisé comme carburant et trois projets ayant trait au gaz naturel, gérés par la société Gas Technology Canada, nouvellement formée.

Les subventions du Ministère atteindront 4,1 millions de dollars pour des projets totalisant 36,9 millions de dollars, ce qui représente un taux d'amplification des subventions de 9.

Technologies à haut rendement énergétique

La Direction de la recherche-développement a aussi continué d'accroître son soutien au développement de technologies axées sur des formes d'énergie nouvelles et renouvelables. Parmi les principaux projets, citons le début d'une collaboration entre le ministère et Inverpower Controls Ltd., de Burlington, pour l'étude de redresseurs de puissance. Le Ministère a aussi collaboré avec Environmental Battery Systems, de Richmond Hill, pour la mise au point de piles alcalines rechargeables. Ces deux projets devraient accélérer la mise au point de sources d'électricité utilisables telles que les piles à combustible, les turbines éoliennes et les photopiles.

Parmi les projets axés sur les photopiles, citons la démonstration d'un générateur d'hydrogène alimenté par photopiles pour véhicules de transport. Les recherches effectuées par l'université de la Californie étaient cofinancées par le district de gestion de la qualité de l'air de la côte Sud de la Californie. Une démonstration de production d'énergie par photopiles permettant de réduire la charge de jour a eu lieu dans un hôpital de Toronto.

Voici deux exemples de réussite dans le domaine des énergies renouvelables.

Promoteur : Centre de réadaptation Hugh MacMillan, Toronto.

Projet : Démonstration du plus important système de photopiles au Canada, construit en quatre tranches indépendantes de 25 kW chacune. Système expérimental destiné à étudier l'utilisation de la production électrique par photopiles pour réduire la charge maximale sur les lignes de la société d'électricité. Application économique prévue plus tard au cours de la décennie.

Coût total du projet : 1 million de dollars.

Subvention du Ministère : 300 000 $ dans le cadre du Programme de gestion des services publics. Cofinancement assuré par Ontario Hydro et par le Laboratoire de recherche en diversification énergétique du gouvernement fédéral.

Résultat : Les deux premières tranches, d'un total de 50 kW, ont été terminées avec succès à la fin de l'exercice 1992-1993. Un certain nombre de problèmes importants relatifs aux codes du bâtiment et de l'électricité, découverts au cours de la construction, devraient être résolus bientôt.

coordination. Ces villes étaient les suivantes : Burlington, Chatham, Hamilton, Kingston, Kitchener, London, Niagara Falls, North Bay, Ottawa, Peterborough, Sarnia, Sault Ste. Marie, Scarborough, Sudbury, Thunder Bay, Toronto et Windsor. En outre, des ateliers sur l'énergie ont eu lieu en soirée dans un certain nombre de collectivités de moindre envergure ou éloignées.

On estime que les forums sur l'énergie ont aidé les participants à réduire au total de quelque 45 millions de dollars leur facture d'électricité au cours des six premières années du programme.

SECTION DES NORMES RÉSIDENTIELLES

Le rôle de la section est de promouvoir une amélioration des normes de rendement énergétique et de conservation de l'énergie dans la construction résidentielle et commerciale.

Durant l'exercice 1992-1993, la section a continué de collaborer avec les organismes provinciaux et fédéraux chargés des codes du bâtiment. Le Ministère a également appuyé des démonstrations de maisons perfectionnées à Hamilton, Ottawa et Waterloo, ainsi que des démonstrations de meilleurs chaudières et refroidisseurs à gaz, de déplacement de la charge électrique et de cogénération par piles à combustible dans les édifices commerciaux et institutionnels.

Direction de la recherche-développement dans le domaine de l'énergie

Programme EnerSearch®

Le programme offre aux entreprises ontariennes des subventions pour les aider à mettre au point de nouvelles technologies à haut rendement énergétique. Plus de 140 subventions ont ainsi été accordées depuis le début du programme en 1986, le Ministère contribuant 18,8 millions de dollars à des projets totalisant 91,2 millions de dollars. Les 88 projets terminés jusqu'à présent ont contribué de façon notable à l'amélioration du rendement énergétique et de la compétitivité industrielle des entreprises ontariennes et favorisé la création d'emplois. Parmi les 18 projets qui se sont terminés durant l'exercice 1992-1993, quatre étaient des projets de recherche dans des universités ontariennes.

Voici deux exemples de réussite du Programme EnerSearch :

Promoteur 1 : Association canadienne du gaz.

Promoteur 2 : ORTECH International, Mississauga.

Projet : Élaborer et essayer sur les lieux un système d'injection électronique de gaz naturel permettant de convertir au gaz naturel véhicules et camions alimentés à l'essence, d'une manière simple et fiable.

Coût total du projet : Développement par ACG : 1,8 million de dollars. Essai sur les lieux par ORTECH : 1,2 million de dollars.

Subventions EnerSearch :
1 - ACG : 300 000 $; 2 - ORTECH : 250 000 $.

Résultat : Ce projet a été couronné de succès. Il s'est traduit par la création d'une nouvelle compagnie, GFI Control Systems, de Kitchener, et de 60 emplois permanents. La nouvelle compagnie a commencé la production régulière en 1992 et a expédié 6 000 unités aux États-Unis, au Mexique et en Europe.

Nouveau partenariat avec les Métallurgistes unis d'Amérique

En association avec les Métallurgistes unis d'Amérique, le Ministère a lancé un programme innovateur de conservation de l'énergie et de protection de l'environnement au foyer, sur les lieux de travail et dans la communauté. Le projet comprend :

- la création de comités de l'environnement et de l'énergie relevant des conseils régionaux, pour diriger les efforts d'économie d'énergie et de protection de l'environnement au sein du syndicat et dans la communauté;
- l'élaboration et l'essai d'une vérification environnementale et énergétique sur les lieux de travail par des équipes mixtes Métallurgistes/employeur;
- la mise au point de la première phase d'un cours complet par correspondance sur l'énergie et l'environnement pour les membres des Métallurgistes unis d'Amérique.

Direction de la consommation d'énergie dans les édifices

Programme de gestion des services publics

Le Programme de gestion des services publics a été lancé en juin 1992. Ce programme de trois ans, doté d'un budget de 17 millions de dollars, est financé par boulotOntario Construction pour aider les collèges, universités, hôpitaux, conseils scolaires et municipalités à réduire leur consommation d'énergie et d'eau.

Au 15 janvier 1993, 60 clients avaient signé un accord avec le Ministère et 87 propositions étaient en cours d'évaluation. Les accords concernaient des subventions totalisant 12,2 millions de dollars, à l'appui de travaux d'une valeur estimative de 91,5 millions de dollars. Pour chaque dollar de subvention ministérielle, le client investit plus de six dollars; ces subventions sont donc extrêmement rentables. On évalue à 677 le nombre d'années-personnes d'emploi ainsi créées. C'est dans le cadre de ce programme que le Ministère et le gouvernement de l'Ontario ont aidé l'hôpital de Kitchener-Waterloo à financer des travaux de six millions de dollars pour moderniser ses systèmes d'éclairage, de chauffage, de ventilation et de climatisation. Le projet a créé 46 emplois directs et a réduit les coûts annuels d'exploitation de l'hôpital de près de 700 000 $.

Le programme a aussi aidé l'hôpital St. Mary's de Kitchener à installer un système de gestion de l'énergie et à moderniser ses circuits de distribution de vapeur, de circulation d'air et d'éclairage. Avec un coût total de 562 000 $, le projet a créé 4,3 emplois permanents et permet à l'hôpital d'économiser 132 000 $ par an.

Modernisation des édifices du gouvernement

Le Ministère collabore avec le Secrétariat du Conseil de gestion pour améliorer de 20 pour 100 le rendement énergétique des édifices du gouvernement d'ici l'an 2000. Dans le cadre de ce programme, on a évalué l'information obtenue lors de quelque 2 000 vérifications dans des édifices du gouvernement pour commencer à moderniser l'éclairage et déterminer la nécessité d'une évaluation plus détaillée. Neuf édifices du gouvernement, en différents lieux de la province, ont fait l'objet d'évaluations techniques détaillées.

Programme de gestion énergétique des édifices commerciaux

Le programme a été créé en 1986 pour parrainer des forums d'une journée sur l'énergie à l'intention des exploitants d'édifices commerciaux et pour leur offrir les services d'un conseiller local en énergie. En 1992, le programme a été élargi dans plusieurs collectivités afin d'offrir des ateliers pour les exploitants d'installations industrielles.

Durant l'exercice 1992-1993, le programme a parrainé des forums dans 17 villes, avec l'aide des chambres de commerce locales qui ont joué un rôle de

nel d'entretien des écoles; des expositions communautaires sur l'environnement; la coordination de séminaires et de démonstrations dans la collectivité et la formation d'employés du secteur privé, d'évaluateurs locaux et d'entrepreneurs sur les technologies et les services écologiques.

Le programme a appuyé aussi la création de jardins écologiques et xérophytiques de démonstration et la création, à Guelph, du plus important projet au Canada d'utilisation de l'énergie solaire pour chauffer l'eau des résidences.

Programme de modernisation des édifices communautaires des premières nations

Le programme finance jusqu'aux deux tiers du coût des modernisations entreprises pour améliorer le rendement énergétique des édifices communautaires sur le territoire des premières nations. Ces travaux peuvent porter sur l'isolation et le calfeutrage des édifices, ainsi que sur les fenêtres, les portes, l'éclairage et le chauffage.

En plus de rendre les édifices communautaires beaucoup plus efficaces du point de vue énergétique et confortables, les modernisations offrent des possibilités d'emploi et de formation pratique aux membres de la communauté qui participent aux travaux.

Quarante-deux projets ont été approuvés au cours de l'exercice 1992-1993, le total des subventions atteignant 1 145 000 $. En se basant sur les deux exercices précédents, le Ministère prévoit que l'aide [illegible] supplémentaires de plus de 1 000 000 $ et créera 64 000 heures-personnes de travail.

Voici les principaux types d'édifices qui ont fait l'objet d'une modernisation durant l'exercice 1992-1993 : complexes pour personnes du troisième âge, [illegible] casernes de pompiers, centres de jeunes, patinoires et [illegible].

UNITÉ D'ÉDUCATION ET DE FORMATION

L'unité offre au système d'enseignement post-secondaire et public, ainsi qu'au secteur privé, des programmes visant à améliorer l'information en matière de rendement énergétique et de pratiques de gestion de l'énergie. L'unité fournit un soutien financier et des conseils à divers intervenants, en particulier aux Éducateurs en énergie de l'Ontario, au centre Kortright, au centre Science Nord, aux conseils scolaires de l'Ontario, aux offices de protection de la nature, aux collèges, aux universités et aux organismes sans but lucratif. Au cours de l'exercice 1992-1993, l'unité a continué d'offrir un programme d'enseignement très complet sur l'énergie à plusieurs milliers d'enseignants et à environ 100 000 élèves de tout l'Ontario.

Formation à l'énergie en Ontario

Le programme est destiné à aider l'industrie ontarienne à fournir une formation sur le rendement énergétique dans les domaines de la conception, de la construction, de l'exploitation et de l'entretien des installations. Son but est d'améliorer les connaissances des employés en matière de rendement énergétique et d'aider les diplômés d'études post-secondaires entrant sur le marché du travail à acquérir des compétences en matière de gestion de l'énergie.

Durant l'exercice 1992-1993, le nombre des collèges à offrir le programme d'études de trois ans en systèmes environnementaux d'immeubles est passé de trois à six, avec 2 500 élèves inscrits. En consultation avec le ministère et l'industrie, le collège Seneca a lancé un programme de deux ans en gestion éconergique d'immeubles. Le collège St. Clair a continué d'offrir son programme de trois ans en gestion de l'énergie, avec 91 élèves inscrits dans les première et deuxième [illegible].

Concours d'architecture Innovations urbaines

Le Ministère a poursuivi son parrainage du [illegible] concours annuel d'architecture le 2000. Dix-neuf équipes de onze collèges ont participé au concours de 1992.

des transports. Durant l'exercice 1992-1993 :

- on a aidé le collège Centennial à offrir à des élèves mécaniciens un cours sur l'inspection des véhicules et on a organisé des cliniques de mise au point des véhicules dans le cadre du cours.
- on a lancé, à l'intention du personnel de deux écoles secondaires du Conseil de l'éducation de Toronto, un projet pilote visant à réduire le nombre des véhicules circulant avec un seul occupant par la promotion du covoiturage, de la bicyclette, de la marche et des transports en commun.
- on a lancé un projet pilote de covoiturage à l'intention des employés d'une même entreprise en collaboration avec la ville de Mississauga.
- on a terminé un projet pilote pour réduire la consommation de carburant des véhicules urbains de livraison.

UNITÉ DES RELATIONS COMMUNAUTAIRES

Cette unité a été constituée pour aider les collectivités ontariennes à créer et à exploiter leurs propres programmes de réduction de la consommation d'énergie et d'eau et à réduire la production de déchets et la pollution.

Initiative éco-communautaire

L'Initiative éco-communautaire vient renforcer la Stratégie éco-industrielle du gouvernement. Son objectif est de promouvoir l'écologie dans les collectivités ontariennes, par une action locale bénéficiant d'un large appui du public et par la planification stratégique.

Le programme a été lancé en 1991 sous le nom de Programme d'optimisation du rendement énergétique des collectivités. L'année suivante, il a pris le nom d'Initiative éco-communautaire, élargissant son mandat pour inclure les activités de promotion de la conservation de l'eau, de la réduction des déchets et de l'optimisation du rendement énergétique. Les sept collectivités suivantes participent maintenant au programme élargi : Atikokan, Cornwall, Elora, Guelph, Peterborough, Port Hope et Sarnia. En outre, neuf collectivités s'apprêtent à élaborer des plans stratégiques : Barrie, Belleville/Quinte, Collingwood, London, Markham, Ottawa, Riverdale (Toronto), Sault Ste. Marie et Thunder Bay. Le programme a si bien réussi que le gouvernement a décidé depuis de l'étendre.

Dans le cadre de ce programme, le Ministère fournit aux collectivités participantes une aide financière pour la planification stratégique et la mise en oeuvre de projets, ainsi que des conseils et une assistance pour le transfert d'information et l'obtention de documents, p. ex. en distribuant des articles publiés et en organisant des ateliers.

Lors de la phase initiale du programme, on a visité plus de 10 000 foyers pour y effectuer des analyses qui ont permis d'identifier des économies de 10 à 15 pour 100 en moyenne par foyer sur la consommation d'énergie, des économies de 20 à 30 pour 100 en moyenne sur la consommation d'eau et une réduction des déchets de 30 pour 100 en moyenne.

Les vérifications effectuées dans les secteurs industriel, commercial et institutionnel ont identifié des économies potentielles de plusieurs millions de dollars. En outre, le programme a permis aux employés d'acquérir une bonne formation en matière de conservation de l'énergie et de l'eau et en matière de réduction des déchets.

Dans le cadre de ce programme, le Ministère a appuyé la création de comptoirs d'information et de centres de démonstration communautaires fournissant aux résidents et aux détaillants locaux des renseignements sur les produits et technologies écologiques.

Dans le secteur des transports, les activités comprenaient des centres de diagnostic automobile et des programmes de mise au point, combinés à une promotion de la bicyclette, des transports en commun et du covoiturage. De plus, un dépôt permanent de recyclage des huiles moteur usagées a été créé dans une collectivité.

Les activités éducatives comprenaient des présentations et des sorties éducatives pour les écoles locales, des programmes de formation pour le person-

Direction du rendement énergétique

Cette direction offre des programmes et des services destinés à favoriser un changement durable tant au niveau des structures qu'au niveau des attitudes et des comportements dans la manière dont l'énergie est utilisée en Ontario.

UNITÉ D'ÉLABORATION DES NORMES

Cette unité administre la *Loi sur le rendement énergétique* de l'Ontario, qui fixe des normes de rendement énergétique minimal pour une variété d'appareils ménagers et autres produits consommateurs d'énergie. Durant l'exercice 1992-1993, de nouveaux règlements ont été pris en application de la Loi pour fixer le rendement énergétique minimal :

- des chauffe-eau de 20 à 100 gallons fonctionnant au propane ou au gaz naturel;
- des transformateurs de tubes fluorescents utilisés dans les appareils d'éclairage résidentiels, commerciaux et industriels;
- [illegible] de puissance nominale inférieure à 19 kW.

Le Ministère estime que les améliorations de rendement résultant de ces nouvelles normes économiseront suffisamment d'électricité pour répondre aux besoins de plus de 4 800 maisons unifamiliales et suffisamment de gaz naturel pour alimenter 2 500 foyers.

L'imposition de normes de rendement aux appareils ci-dessus fait passer à 21 le nombre d'appareils et produits visés par les règlements, faisant de la *Loi sur le rendement énergétique* la plus complète et la plus efficace de ce genre au Canada.

UNITÉ DES PROGRAMMES EN MATIÈRE DE TRANSPORT

L'unité appuie les initiatives de l'industrie concernant la mise au point des produits et le développement des marchés liés aux carburants de remplacement pour les transports et soutient le développement de programmes d'optimisation du rendement énergétique pour le secteur des transports.

Programme des carburants de remplacement pour les transports

Ce programme aide l'industrie des transports à mettre au point des carburants de remplacement et à développer des marchés pour ces nouveaux produits. Durant l'exercice 1992-1993, le programme a aidé des entreprises du secteur privé dans le cadre des projets suivants :

- Prototypes de fourgonnette fonctionnant au propane construits par Chrysler Canada Ltée.
- Véhicules optimisés fonctionnant au gaz naturel construits par la General Motors du Canada Ltée.
- Prototype de système d'alimentation en gaz naturel peu polluant pour la conversion des véhicules, fabriqué par YugoTech, de Mississauga.
- Mise au point et essai de systèmes d'alimentation en gaz naturel pour la conversion des véhicules.
- Commercialisation des carburants de remplacement pour les transports auprès des parcs de véhicules du gouvernement de l'Ontario.

Le programme a également fourni à l'Association canadienne du gaz une aide financière pour organiser la conférence internationale NGV 94 qui aura lieu à Toronto en octobre 1994. Cette conférence et l'exposition qui l'accompagne ont pour but de présenter au monde entier la technologie ontarienne des carburants de remplacement pour les transports.

Programme de rendement énergétique

Le programme appuie les études de faisabilité et les projets pilotes visant à réduire la consommation d'énergie et à améliorer le rendement dans le secteur

Promoteur : Aluminerie de Ford, Windsor, comté d'Essex.

Démonstration : Remplacement de fours de maintien à rendement médiocre par de nouveaux fours à gaz utilisant des tubes rayonnants en forme de U et des brûleurs à récupération de chaleur. Le risque technique était considéré comme élevé, car il s'agissait de la première installation de ce genre au Canada.

Résultat : La nouvelle unité a permis de réduire les coûts d'exploitation, d'améliorer la qualité des produits et de réaliser des économies annuelles de 19 000 $ sur la consommation d'énergie et de 16 300 $ sur l'entretien. Depuis la démonstration, 12 autres fours ont été vendus en Ontario à des fonderies et à des ateliers de moulage en coquille.

Promoteur : Guelph Utility Pole Co. Ltd., Guelph.

Démonstration : Nouvelle méthode de fixation des produits chimiques utilisés pour traiter les poteaux électriques contre l'humidité du sol. Une nouvelle pompe à chaleur permet de contrôler l'humidité et la température durant le traitement.

Résultat : Ce procédé économise de l'énergie et élimine le rejet de vapeur et de contaminants dans l'atmosphère. La technologie est maintenant offerte à 20 importants producteurs de poteaux et de bois traités sous pression au Canada et à plus de 250 entreprises aux États-Unis.

Programme de commercialisation des technologies à haut rendement énergétique

Depuis son adoption en juin 1991, le Programme de commercialisation des technologies à haut rendement énergétique a appuyé sept nouvelles technologies énergétiques sélectionnées dans le cadre d'un concours tenu deux fois par an. Le programme favorise l'acceptation par l'industrie des nouvelles technologies énergétiques ontariennes en accordant des subventions à ceux qui achètent pour la première fois les produits primés. Jusqu'à présent, le programme a soutenu onze projets qui se sont traduits par des investissements dans la technologie ontarienne se montant à 1,9 million de dollars.

Six nouveaux projets ont été lancés durant l'exercice 1992-1993 avec des technologies allant du régulateur de débit de puits de pétrole au système de traitement thermique automatique à récupération de chaleur et manipulation automatisée des matériaux. Cinq autres projets se sont terminés durant l'exercice, allant de la chaudière LX rejetant peu de monoxyde d'azote au système industriel d'isolation magnétique intérieure des fenêtres.

À la suite de sa participation au programme, Miura Boiler Co. Ltd, de Brantford, a vendu plus de 100 de ses produits primés au Canada et aux États-Unis. Un autre fabricant, Wintite Energy Systems, de Woodbridge (Ontario), a réalisé un chiffre d'affaires de plus de trois millions de dollars au Canada et en Europe après avoir participé au programme.

Subventions pour la réalisation d'études de faisabilité

Ces subventions sont destinées aux entreprises qui ont fait effectuer une analyse de leur consommation d'énergie et d'eau. Durant l'exercice 1992-1993, le Ministère a effectué 35 études de faisabilité, aux coûts de 650 000 $ pour le Ministère et de 220 000 $ pour les entreprises participantes. Celles-ci ont réalisé 40 pour 100 en moyenne des améliorations recommandées dans l'année suivant les études.

Programme de subventions pour la modernisation des industries

Ce programme prévoit une aide financière pour accélérer les investissements dans des améliorations d'équipement et de procédé visant à en optimiser le rendement énergétique. C'est ainsi qu'une subvention peut se traduire par un délai de récupération simple de 1,5 an seulement, au lieu de 3 à 4,5 ans.

Durant l'exercice 1992-1993, le Ministère a approuvé 88 demandes de subvention pour des projets d'un montant total de 15,2 millions de dollars. Les modernisations ont permis des économies d'énergie atteignant 3,6 millions de dollars par an.

Voici un exemple type de réussite.

Promoteur : Rheem Canada, Hamilton

Projet : Installation d'un four d'émaillage à haut rendement

Coût total du projet : 1,3 million de dollars.

Subvention : 300 000 $

Résultat : En récupérant la chaleur autrefois perdue et en la réutilisant pour le préchauffage et le séchage des composants des produits, le nouveau four a permis de doubler la production, d'améliorer la qualité des produits et de réduire de moitié la consommation de gaz naturel

Programme de démonstrations de matériel pour procédés industriels

Le Programme de démonstrations de matériel pour procédés industriels vise à aider l'industrie à relever les défis techniques et économiques en adoptant des technologies innovatrices destinées à améliorer le rendement énergétique, la compétitivité et l'expertise des entreprises. Les subventions aident les entreprises à réduire les risques inhérents à l'adoption de technologies nouvelles, qui n'ont pas encore fait leurs preuves. Durant l'exercice 1992-1993, le programme a aidé 20 entreprises à adopter des technologies économes en énergie qui n'avaient jamais été utilisées auparavant en Ontario et à en démontrer l'efficacité.

Les trois cas suivants illustrent l'efficacité du programme.

Promoteur : B & W Heat Treating (1975) Ltd., Kitchener.

Démonstration : Nouveau four de cémentation à haut rendement muni d'un tapis métallique, conçu par Can-Eng Ltd., Niagara Falls.

Résultat : Le nouveau four a permis d'accroître la capacité de l'usine, d'améliorer la qualité des produits et de renforcer la compétitivité de la compagnie. Cette démonstration réussie a amené le principal client de B & W à accroître sa production de pièces d'échangeur en Ontario.

585 263 $ au gouvernement, mais ont permis d'identifier des économies potentielles de 8,6 millions de dollars par an pour ces entreprises. Les investissements nécessaires pour mettre en oeuvre ces projets de conservation d'énergie et d'eau et de réduction des déchets sont évalués à 21 millions de dollars.

Les activités de gestion de l'offre comprenaient :

* La création d'une Unité de développement de l'éco-industrie au ministère de l'Environnement, axée sur les fournisseurs de produits et de technologies de prévention de la pollution et de réduction des déchets. Cette unité collabore actuellement à 23 projets, qui pourraient se traduire par des investissements de 73 millions de dollars et créer 600 emplois. Elle vient compléter les efforts de la section de développement des affaires d'Ontario Hydro pour soutenir les sociétés qui réalisent des produits électriques à haut rendement énergétique.

* Une collaboration avec les associations industrielles, les sociétés financières, les syndicats, les groupements écologiques, les collectivités et autres intervenants, de manière à obtenir leurs conseils et recommandations pour le développement de la Stratégie éco-industrielle. Parmi les questions examinées, citons le financement du secteur écologique, la création de consortiums de commercialisation sur les marchés d'exportation et l'obtention de l'engagement de l'industrie du gaz à soutenir les fournisseurs de produits à haut rendement énergétique.

* L'octroi de fonds aux entreprises pour soutenir la commercialisation de produits de la technologie écologique. Par exemple, le Ministère a aidé une entreprise à évaluer les possibilités de commercialisation d'un dispositif de surveillance sonore de la faune destiné aux évaluations environnementales et à l'étude de la biodiversité.

Le Ministère a collaboré avec un certain nombre de partenaires industriels pour créer le nouveau Centre ontarien de l'avancement des techniques écologiques, qui a ouvert ses portes en décembre 1993. Initiative commune du gouvernement de l'Ontario, du gouvernement fédéral et de l'industrie, ce centre appuiera l'élaboration de technologies écologiques en fournissant une assistance technique, des conseils sur la réglementation et des conseils commerciaux aux petites et moyennes entreprises cherchant à commercialiser une technologie écologique.

Direction des programmes industriels

Le Ministère offre toute une gamme de programmes destinés à aider l'industrie ontarienne à améliorer son rendement énergétique, ainsi qu'à élaborer et à adopter de nouvelles technologies à haut rendement énergétique. En aidant les entreprises à réduire leurs coûts d'énergie, ces programmes améliorent la compétitivité des entreprises. Ils permettent de protéger et de créer des emplois pour la population de l'Ontario et contribuent de façon importante au renouveau économique dans la province. En même temps, l'utilisation plus efficace de l'énergie réduit les rejets industriels et protège l'environnement.

Programme des services d'énergie pour l'industrie

Le Programme des services d'énergie pour l'industrie offre aux entreprises industrielles des conseils spécialisés et un soutien financier pour les aider à accroître leur compétitivité en réduisant leur consommation d'énergie et d'eau. Ce programme propose aux compagnies des analyses de leur consommation d'énergie et d'eau, ainsi que des études de faisabilité visant à identifier et à quantifier les possibilités de conservation.

Analyses de la consommation d'énergie et d'eau :

Durant l'exercice 1992-1993, le Ministère a effectué 105 analyses de la consommation d'énergie, identifiant des économies potentielles de 23 millions de dollars par an. Pour plus des trois quarts des modernisations ou des améliorations d'exploitation recommandées, le délai maximal de récupération des coûts était de trois ans. Près de 50 pour 100 des entreprises participantes ont procédé aux modernisations recommandées, qui se sont traduites par des investissements de onze millions de dollars et par une amélioration globale de la compétitivité des entreprises.

De nouveaux produits visés par la *Loi sur le rendement énergétique* de l'Ontario

Des règlements ont été adoptés pour accroître le nombre des produits visés par la Loi et pour relever les normes de rendement énergétique de certains produits déjà réglementés. On évalue à 575 $ par an les économies d'énergie réalisées par les foyers grâce aux appareils ménagers, appareils de chauffage et chauffe-eau à haut rendement énergétique.

Surveillance des prix de l'essence

Pendant tout l'exercice 1992-1993, la Section du pétrole et du gaz a continué de préparer ses rapports hebdomadaires sur l'évolution des prix de l'essence. La section a également participé à deux conférences de la Commission de l'énergie de l'Ontario et à une audience publique sur les mesures de gestion de la demande prises par les trois principales compagnies de gaz de l'Ontario dans le cadre de la planification intégrée des ressources.

Fusion des ministères de l'Environnement et de l'Énergie

La création du ministère de l'Énergie remonte à juin 1973, à la suite de recommandations de plusieurs comités examinant les relations entre Ontario Hydro et le gouvernement de l'Ontario. Vingt ans plus tard, en février 1993, le ministère de l'Énergie et le ministère de l'Environnement fusionnent pour former le ministère de l'Environnement et de l'Énergie.

Les buts principaux de la fusion étaient de réduire les coûts administratifs et de mieux intégrer et harmoniser les politiques, programmes et initiatives du gouvernement concernant l'énergie et l'environnement. La fusion permet au gouvernement de tenir pleinement compte des préoccupations écologiques dans l'élaboration de sa politique énergétique et des conséquences des initiatives environnementales pour l'approvisionnement en énergie et le développement économique. Les politiques énergétique et environnementale du gouvernement en seront renforcées d'autant.

Activités du ministère de l'Énergie - 1992-1993

Stratégie éco-industrielle

La Stratégie éco-industrielle a été adoptée en 1991 sous l'impulsion de l'ancien ministère de l'Énergie, pour appuyer les objectifs de renouveau économique du gouvernement. Elle vise à créer un secteur éco-industriel compétitif à l'échelle internationale, constitué des fabricants et des fournisseurs de produits et de services écologiques, c'est-à-dire qui favorisent un haut rendement énergétique, la conservation de l'eau, la réduction des déchets et la prévention de la pollution.

Cette stratégie a deux objectifs fondamentaux : d'une part, créer une demande pour les produits et services écologiques en identifiant les débouchés et en encourageant leur exploitation et, d'autre part, soutenir les fabricants et les fournisseurs de ces produits et services.

L'éco-industrie a acquis un poids notable dans l'économie provinciale. À lui seul, le secteur de la protection de l'environnement emploie maintenant quelque 30 000 personnes, produit un chiffre d'affaires annuel de plus de 2,5 milliards de dollars et croît à un rythme de près de 8 pour 100 par an.

Durant l'exercice 1992-1993, les activités de gestion de la demande comprenaient :

- Une extension de l'Initiative éco-communautaire du Ministère (décrite ailleurs dans le présent rapport). L'initiative appuie les visites de maisons écoénergiques afin d'encourager les propriétaires à moderniser leur propre maison pour optimiser le rendement énergétique et conserver l'énergie. Ainsi, cela stimule le marché des produits écoénergiques destinés à la modernisation des maisons.

- Le lancement d'un projet pilote offrant aux entreprises industrielles une analyse de leurs installations pour les aider à réduire leur consommation d'énergie et d'eau et leur production de déchets. Neuf analyses éco-industrielles ainsi effectuées ont coûté

ont trait à l'optimisation du rendement énergétique et à la conservation de l'énergie.

Ces modifications constituent la pierre angulaire de la mise en oeuvre des nouvelles orientations énergétiques du gouvernement. Elles permettent à Ontario Hydro d'intensifier ses activités de gestion de la demande et de conservation de l'énergie et de lancer des programmes favorisant le remplacement de l'électricité par d'autres formes d'énergie lorsque cela est dans l'intérêt du réseau électrique et des consommateurs.

Gel des tarifs d'Ontario Hydro

Entre 1990 et 1993, Ontario Hydro a augmenté ses tarifs de 30 pour 100. En réponse aux préoccupations du gouvernement face à l'augmentation des coûts de l'électricité et à l'affaiblissement de la compétitivité industrielle de l'Ontario, le ministre de l'Énergie a demandé à Ontario Hydro de faire tout ce qui était en son pouvoir pour comprimer ses coûts.

Ontario Hydro s'est donc lancée dans un effort majeur de compression des coûts et de rationalisation de ses effectifs, afin de maintenir ses tarifs aussi bas que possible. En mars 1993, le conseil d'administration d'Ontario Hydro a accepté de geler les tarifs d'électricité en 1994 aux niveaux de 1993 et de limiter par la suite toute augmentation des tarifs au taux d'inflation, jusqu'à la fin de la décennie.

Assurer un approvisionnement fiable en électricité à un coût acceptable constitue un défi important pour le réseau électrique. Des tarifs compétitifs étant indispensables au renouveau économique en Ontario et à la création d'emplois, le gouvernement soutient totalement les efforts d'Ontario Hydro pour comprimer ses coûts sans compromettre les services essentiels qu'elle fournit à la population de l'Ontario.

Maurice Strong devient président du conseil d'administration et chef de la direction d'Ontario Hydro

En novembre 1992, le premier ministre, M. Rae, a annoncé la nomination de Maurice Strong au poste de président du conseil d'administration et chef de la direction d'Ontario Hydro. M. Strong est un ancien dirigeant de la Power Corporation, de Pétro-Canada et de l'Agence canadienne de développement international. Tout dernièrement, il était secrétaire général de la Conférence des Nations-Unies sur l'environnement et le développement qui a eu lieu en 1992.

En tant que président du conseil d'administration et chef de la direction d'Ontario Hydro, M. Strong doit aider le gouvernement à mettre en oeuvre les plans du gouvernement qui visent à faire de l'Ontario le territoire le plus efficace en matière d'utilisation de l'énergie et le plus compétitif en matière de coûts en Amérique du Nord.

Production indépendante d'électricité

Divers facteurs, en particulier la diminution de la demande d'électricité due à la récession, la restructuration de l'économie ontarienne, les améliorations notables de rendement énergétique et l'ajout d'importantes capacités de production (Ontario Hydro et producteurs indépendants), sont intervenus pour produire un excédent considérable de capacité de production en Ontario. Le besoin de nouvelle production indépendante ou de production privée d'électricité (PPE) a donc diminué, ce qui a forcé Ontario Hydro à réduire énormément ses plans d'achats d'électricité.

Le ministère de l'Énergie est d'accord avec la nécessité de réduire les achats d'électricité auprès de nouveaux producteurs indépendants, pour éviter une pression inutile sur les prix. Néanmoins, le gouvernement a maintenu son engagement en faveur du développement d'un secteur solide de production d'électricité indépendante dans la province.

Le Ministère a collaboré étroitement avec Ontario Hydro, des sociétés municipales d'électricité, des entrepreneurs privés et des associations industrielles pour favoriser le développement, dans l'ensemble de la province, de nouveaux projets de production privée d'électricité qui sont écologiquement viables et offrent un haut rendement.

L'Ontario : le plus grand consommateur d'énergie au Canada

L'Ontario est le plus grand consommateur d'énergie au Canada, comptant pour un tiers environ de toute l'énergie consommée dans le pays. Durant l'exercice précédent, la facture énergétique de l'Ontario s'est montée à 14,7 milliards de dollars, soit 5 pour 100 environ de la valeur de tous les biens et services produits dans la province.

Cette consommation était en légère hausse (0,8 pour 100) par rapport à l'exercice précédent, en raison de l'amorce de la reprise économique en Ontario. Elle était cependant de 5 pour 100 inférieure à la consommation maximale enregistrée en 1989.

En 1992, les produits pétroliers ont satisfait 37 pour 100 des besoins énergétiques de l'Ontario, en progression de 1,5 pour 100 par rapport à l'année précédente. Le gaz naturel a répondu à 32 pour 100 des besoins énergétiques, en augmentation de 1,1 pour 100 par rapport à l'année précédente, due surtout à un accroissement de la consommation dans les secteurs résidentiel et commercial (la consommation dans le secteur industriel n'a augmenté que légèrement). La demande d'électricité a diminué de 0,9 pour 100, pour représenter 19 pour 100 du total. À ces chiffres s'ajoutent les consommations de charbon (6 pour 100), de bois (4 pour 100) et de liquides de gaz naturel (3 pour 100).

L'exercice a été marqué par la performance irrégulière des prix des carburants et combustibles. Les prix moyens de l'essence et du mazout ont diminué respectivement de 5 pour 100 et de 6 pour 100 par rapport à ceux de 1991. Le prix du gaz naturel résidentiel n'a pratiquement pas changé. Par contre, les tarifs d'électricité d'Ontario Hydro ont augmenté de 11,8 pour 100 en moyenne par rapport à l'exercice précédent.

Faits saillants du Ministère de l'Énergie pour l'exercice 1992-1993

Plan d'ensemble pour l'optimisation du rendement

En juin 1992, le ministère de l'Énergie a publié son Plan d'ensemble pour l'optimisation du rendement qui crée des partenariats plus étroits entre le gouvernement et le secteur privé dans le but de développer une éco-industrie en Ontario. Conformément à l'engagement du gouvernement de mettre l'optimisation du rendement énergétique et la conservation de l'énergie en tête des priorités de sa politique énergétique, le plan d'ensemble identifie une gamme complète de moyens et d'actions permettant d'accroître le rendement énergétique en Ontario.

Le plan d'ensemble contient des orientations de politique qui permettent d'optimiser le rendement énergétique dans les sociétés provinciales d'énergie, les municipalités et les organismes publics de la province et prévoit des améliorations en matière de normes énergétiques pour les appareils et les édifices.

Modification de la *Loi sur la Société de l'électricité*

Durant l'été 1992, plusieurs modifications ont été apportées à la *Loi sur la Société de l'électricité*, qui régit les relations entre le gouvernement et Ontario Hydro. Ces modifications précisent la responsabilité d'Ontario Hydro vis-à-vis du gouvernement et les moyens permettant à Ontario Hydro de se conformer aux politiques du gouvernement, en particulier celles qui

Message du sous-ministre

La création du nouveau ministère de l'Environnement et de l'Énergie en février 1993 constitue pour le ministère de l'Énergie le point culminant d'un exercice extrêmement actif et productif.

L'exercice 1992-1993 a marqué un tournant pour un secteur vital sous la responsabilité du Ministère, le réseau électrique. Le Plan de l'offre et de la demande de 25 ans d'Ontario Hydro, proposant des investissements de plusieurs milliards de dollars dans de nouvelles centrales et lignes de transport, a été abandonné devant l'important excédent de capacité de production existant dans la province.

Ontario Hydro a procédé à une réorganisation majeure visant à réduire sensiblement ses coûts d'exploitation. Cette mesure, combinée à l'engagement de ne pas augmenter les tarifs d'électricité, a aidé à rétablir la confiance des consommateurs, en particulier les consommateurs commerciaux et industriels, dans le réseau électrique ontarien.

C'est aussi au cours de l'exercice que l'orientation écologique de l'Ontario a pris de l'ampleur sous l'impulsion du Ministère. L'Initiative éco-communautaire, qui appuie des programmes locaux d'optimisation du rendement énergétique et de conservation de l'énergie, a été étendue de quatre à sept collectivités. En même temps, les évaluations de maisons effectuées dans le cadre de l'initiative se sont traduites par des travaux d'amélioration du rendement énergétique et de conservation de l'énergie de ces maisons, qui ont profité aux économies locales et créé des emplois.

Ces activités ont favorisé de façon importante la Stratégie éco-industrielle du gouvernement, qui vise à créer en Ontario un secteur des produits éconergiques solide et compétitif à l'échelle internationale. La croissance de ce nouveau secteur a créé de nouveaux emplois et contribué notablement au programme de renouveau économique du gouvernement.

Autre point marquant de l'exercice, l'extension de la réglementation adoptée en application de la *Loi sur le rendement énergétique* de l'Ontario. Cette loi fixe des normes de rendement énergétique minimal pour une variété d'appareils ménagers et de produits consommateurs d'énergie. L'addition de nouveaux produits a fait passer à 21 le nombre total des produits visés par la Loi.

En même temps, le Ministère a continué d'administrer une gamme complète de programmes visant à promouvoir le rendement énergétique et la conservation de l'énergie dans les secteurs commercial, industriel, institutionnel, gouvernemental et résidentiel, tout en appuyant le développement de nouvelles technologies prometteuses pour réduire la consommation de carburant dans les transports.

Comme par le passé, ces différentes activités ont contribué de façon très importante à l'amélioration du rendement énergétique et à la conservation de l'énergie, à la protection de l'environnement et au bien-être global des Ontariens et Ontariennes. Le personnel à tous les niveaux peut être fier des réalisations du ministère de l'Énergie au cours de sa vingtième année.

Le sous-ministre,

Richard Dicerni

Message du ministre

Lorsque notre gouvernement est entré en fonction à l'automne 1990, nous avons promis d'adopter de nouvelles orientations énergétiques pour l'Ontario, en mettant l'accent sur la gestion de la demande, en prenant de nouvelles mesures pour assurer l'approvisionnement en électricité à des prix raisonnables et en nous efforçant de protéger autant que possible l'environnement. Étant donné la fusion du ministère de l'Énergie et du ministère de l'Environnement, pour former le nouveau ministère de l'Environnement et de l'Énergie, il est important à mon sens de réitérer notre ferme engagement vis-à-vis de ces objectifs initiaux.

La fusion a en fait amélioré notre capacité d'atteindre nos objectifs. Certes, elle a eu lieu dans le cadre d'une vaste réorganisation visant surtout à comprimer les coûts, mais il n'en demeure pas moins qu'une telle fusion était dans l'ordre des choses.

Il y a toujours eu un certain chevauchement entre les questions d'énergie et les questions d'environnement, du fait que la production, le transport et la consommation d'énergie ont un effet très important sur l'écosystème. Les décideurs des deux secteurs, énergie et environnement, devaient constamment garder ce fait à l'esprit. La création du nouveau ministère de l'Environnement et de l'Énergie permet de regrouper en un seul deux processus parallèles de planification et de prise de décisions.

Les avantages en sont évidents. Dans le cadre de l'ancien système, les projets en matière d'énergie étaient formulés par les planificateurs du secteur de l'énergie, puis soumis à l'examen des fonctionnaires du ministère de l'Environnement. Désormais, les facteurs énergétiques et environnementaux seront pesés ensemble, dès le début. Les planificateurs pourront mieux anticiper les problèmes et trouver des solutions avant même qu'ils ne se posent. Autre avantage de la planification intégrée, les planificateurs devront tenir compte désormais de tous les coûts des options énergétiques, c'est-à-dire des coûts sociaux et environnementaux aussi bien que des coûts économiques.

La fusion des deux ministères appuie aussi le principe du développement durable, adopté par le gouvernement, selon lequel nous devons assurer nos besoins économiques et sociaux d'une manière qui respecte le droit des générations futures à une économie saine dans un environnement sain. Une planification énergétique et environnementale sur une base ainsi élargie est beaucoup plus susceptible d'offrir des choix acceptables pour le présent et pour l'avenir.

Enfin, le mariage de l'énergie et de l'environnement a produit ce que j'estime être le meilleur des mondes : une planification énergétique et une planification environnementale toutes deux améliorées, à moindre coût pour les contribuables ontariens.

Le ministre,

Bud Wildman

L'hon. C.J. (Bud) Wildman

Table des matières

4 Message du ministre

5 Message du sous-ministre

6 L'Ontario : le plus grand consommateur d'énergie au Canada

6 Faits saillants du ministère de l'Énergie pour l'exercice 1992-1993

8 ACTIVITÉS DU MINISTÈRE DE L'ÉNERGIE - 1992-1993

8 Stratégie éco-industrielle

9 Direction des programmes industriels

12 Direction du rendement énergétique

15 Direction de la consommation d'énergie dans les édifices

16 Direction de la recherche-développement dans le domaine de l'énergie

18 Direction des relations publiques et des communications

19 ACTIVITÉS DU MINISTÈRE DE L'ENVIRONNEMENT - 1992-1993

22 ÉTATS FINANCIERS

Voici le dernier rapport annuel du ministère de l'Énergie. Il couvre la période allant du 1er avril 1992 jusqu'au 3 février 1993, au moment où le ministère de l'Énergie et le ministère de l'Environnement ont fusionné pour former le ministère de l'Environnement et de l'Énergie. Le rapport se termine par un aperçu des activités du ministère de l'Environnement au cours de l'exercice 1992-1993.

Ontario

Ministère de
l'Environnement
et de l'Énergie

À l'Honorable Henry N.R. Jackman, C.M., C.ST-J., B.A., LL.B., LL.D.
Lieutenant-gouverneur de la province de l'Ontario

Votre Honneur,

Pour votre information et celle de l'Assemblée législative de l'Ontario, j'ai l'honneur de vous présenter le rapport annuel du ministère de l'Environnement et de l'Énergie pour l'année budgétaire se terminant le 31 mars 1993.

Respectueusement,

Le ministre,

Bud Wildman

C.J. (Bud) Wildman

2131B

Ontario

Rapport annuel

Ministère de l'Environnement et de l'Énergie de l'Ontario

1992-1993